

Smlouva o dílo

uzavřená dle zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „Občanský zákoník“)

SMLUVNÍ STRANY

1. Městské služby Ústí nad Labem, příspěvková organizace

se sídlem: Panská 1700/23, 401 00 Ústí nad Labem
Zastoupeno: Ing. Martin Mata, MBA, ředitel Městských služeb Ústí nad Labem, příspěvková organizace
IČ: 712 38 301
Osoba oprávněna jednat
ve věcech technických: Daniel Zich, technik Dopravní obsluhy Městských služeb Ústí nad Labem, příspěvková organizace, tel: +420 607 555 040
bankovní spojení: Komerční banka
číslo účtu: 27-5891410267/0100
(dále jen „objednatel“ nebo „smluvní strana“)

a

2. Bajger s.r.o.

zastoupená/ý: Bc. Martinem Bajgerem
se sídlem: Gogolova 29/2, 400 04 Trmice
IČO: 28701101
DIČ: CZ28701101




Pověřená osoba k jednání: Bc. Martin Bajger

(dále jen „zhotovitel“ nebo „smluvní strana“)

uzavřely níže uvedeného dne, měsíce a roku tuto smlouvu o dílo na stavební práce v souladu s ustanovením § 2586 a násl. občanského zákoníku (dále jen „smlouva“)

Smluvní strany, vědomy si svých závazků v této Smlouvě obsažených a s úmyslem být touto Smlouvou vázány, dohodly se na následujícím znění Smlouvy:

I. Preambule

Tato smlouva je uzavřena mezi objednatelem a zhotovitelem na základě výběrového řízení pro plnění veřejné zakázky malého rozsahu s názvem „**Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem**“.

II. Účel smlouvy

1. Účelem této Smlouvy je realizace Veřejné zakázky dle zadávací dokumentace Veřejné zakázky a nabídky zhotovitele, které tvoří přílohu této Smlouvy (dále jen „Zadávací dokumentace“) dostupná na: https://zakazky.usti-nad-labem.cz/profile_display_309.html
2. Zhotovitel touto Smlouvou garantuje Objednateli splnění zadání Veřejné zakázky a všech z toho vyplývajících podmínek a povinností podle Zadávací dokumentace. Tato garance je nadřazena ostatním podmínkám a garancím uvedeným v této Smlouvě. Pro vyloučení jakýchkoliv pochybností to znamená, že:
 - a) v případě jakékoliv nejistoty ohledně výkladu ustanovení této Smlouvy budou tato ustanovení vykládána tak, aby v co nejširší míře zohledňovala účel Veřejné zakázky vyjádřený v Zadávací dokumentaci,
 - b) v případě chybějících ustanovení této Smlouvy budou použita dostatečně konkrétní ustanovení Zadávací dokumentace.
3. Zhotovitel je vázán svou nabídkou předloženou Objednateli v rámci výběrového řízení na zadání Veřejné zakázky, která se pro úpravu vzájemných vztahů vyplývajících z této Smlouvy použije subsidiárně.

III. Předmět smlouvy

1. Předmětem této Smlouvy je úprava práv a povinností smluvních stran při poskytování a provádění díla spočívajícího v opravě interiéru Městských lázní. Oprava obsahuje stavební opravy prostoru pod bazénem (reprofilace nosných konstrukcí), rozvody TZB, povrchové úpravy stěn a podlah a částečně podhledů. Stavební opravy se týkají pouze hlavní chodby, předsíně u bazénu, bazénové haly a vstupu k plavčíkovi, zazdění okna u plavčíka. Dále je součástí řešení přespárování bazénové vany pro Městské služby Ústí nad Labem, příspěvková organizace, Panská 1700/23, 401 00 Ústí nad Labem (dále jen „**Dílo**“ nebo „**Díla**“).
2. Rozsah a specifikace Díla, zejména jeho věcné, místní a časové vymezení související s poskytováním konkrétních prací je vymezeno v této smlouvě, v zadávací a projektové dokumentaci s názvem „Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem“ zpracované společností Specta s.r.o., a ve výkazu výměr, který jsou nedílnou součástí této smlouvy.
3. Zhotovitel doloží prohlášení o shodě veškerým prvkům zabudovaným do stavby.
4. Zhotovitel provede zaměření dle skutečnosti před zahájením stavebních prací.
5. Zhotovitel se zavazuje provést Dílo na základě v souladu s harmonogramem prací a technologickými postupy, které jsou také nedílnou součástí smlouvy.
6. Zhotovitel se zavazuje provést na svůj náklad a nebezpečí pro Objednatele dílo spočívající v činnostech blíže specifikovaných v zadávací a projektové dokumentaci a v čl. III. této Smlouvy.
7. Objednatel se za řádné provedení díla zavazuje zaplatit cenu dle čl. V. této Smlouvy.
8. Provedení díla se rozumí úplné, funkční a bezvadné provedení všech stavebních prací a služeb, jejichž provedení je pro řádné dokončení díla nezbytné.

9. Zhotovitel splní svou povinnost provést Dílo jeho řádným ukončením a předáním Díla v místě plnění objednatele.
10. Pro případ nutné dodatečné práce (vícepráce) je třeba písemného odsouhlasení mezi objednatelem a zhotovitelem. Bez tohoto předchozího písemného souhlasu či jiné prokazatelné dohody o vykonání víceprací nesmí zhotovitel vícepráce provést. Pokud by neschválené vícepráce zhotovitel provedl, je oprávněn po objednateli požadovat pouze cenu použitých materiálů, pokud tyto materiály odpovídají běžným standardům takových materiálů. Objednatel není povinen hradit ty materiály, které nebyly z jakéhokoli hlediska pro provedení díla účelně a nezbytně nutně vynaloženy a dále není povinen hradit další náklady spojené s provedením neodsouhlasených víceprací (zejména práci a energie).
11. Pokud v rámci předmětu plnění dle této smlouvy vzniknout dodatečné práce, jejichž potřeba vznikla v důsledku okolností, které objednatel jednající s náležitou péčí nemohl v zadávacím řízení předvídat, a tyto dodatečné práce jsou nezbytné pro plnění předmětu dle této smlouvy, mohou být tyto práce zadány zhotoviteli za předpokladu, že dodatečné práce nemohou být technicky nebo ekonomicky odděleny od předmětu plnění, pokud by toto oddělení způsobilo závažnou újmu objednateli nebo ačkoliv je toto oddělení technicky nebo ekonomicky možné, jsou dodatečné práce zcela nezbytné pro dokončení díla dle této smlouvy a zároveň celkový rozsah dodatečných prací nepřesáhne 30 % nabídnuté ceny zhotovitele dle přílohy č. 1 této smlouvy. Na dodatečné práce bude uzavřen písemný dodatek k této smlouvě.

IV. Místo a čas plnění díla

1. Místem plnění této Smlouvy je objekt Městských lázní, Panská 1700/23, 400 01 Ústí nad Labem, p.p.č. 121/1.
2. Zhotovitel je povinen zahájit práce na provedení díla **od okamžiku nabytí účinnosti smlouvy**. Zhotovitel se zavazuje, že kompletní dílo bude provedeno nejpozději **do 28. 2. 2021**.
3. Zhotovitel je povinen předat zhotovené dílo Objednateli v termínu stanoveném v odst. 2 tohoto článku této smlouvy. O předání a převzetí díla bude sepsán předávací protokol.
4. Při předání a převzetí díla je zhotovitel povinen předat objednateli veškeré dokumenty, plány a jiné listiny, které zhotovitel získal nebo měl získat v souvislosti s dílem či jeho provedením.
5. Řádné dokončení díla je závislé na řádném a včasném splnění součinnosti smluvních stran uvedené v čl. VII této smlouvy. Po dobu prodlení Objednatele s poskytnutím sjednaných součinností není Zhotovitel v prodlení s plněním předmětu této smlouvy. Nedojde-li mezi stranami k jiné dohodě a prokáže-li Zhotovitel, že ani při vynaložení veškerého úsilí nemohl dílo v důsledku prodlení Objednatele dokončit, je možné s výslovným souhlasem objednatele prodloužit stanovený termín dokončení díla o dobu shodnou s prodlením Objednatele v plnění jeho součinností.
6. Při předání a převzetí díla bude na základě kontroly provedené objednatelům ověřeno, zda poskytnuté plnění dle této Smlouvy vedlo k výsledku, ke kterému se smluvní strany zavázaly touto Smlouvou, a to porovnáním skutečného rozsahu a kvality provedených prací na díle a jejich vlastností s jejich závaznou specifikací uvedenou v této Smlouvě.

V. Cena a platební podmínky

1. **Cena díla** je stanovena ve výši **2 896 001,02 Kč bez DPH**
DPH (21%) 608 160,21 Kč

3 504 161,23 Kč s DPH

(slovy Třimilionypětsetčtyřicetjedenšedesát korun českých a dvacetjedna haléřů).

2. Cena za provedení díla je nejvýše přípustná a nepřekročitelná a obsahuje veškeré náklady spojené s provedením díla (včetně dopravy, přesunu hmot, uložení odpadu na skládku apod.). Nad rámec této ceny nepřísluší zhotoviteli za provedení prací na díle žádná jiná odměna.
3. Cena za provedení díla je splatná na základě daňového dokladu (faktury) vystaveného zhotovitelem a doručeného na adresu Objednatele v listinné či elektronické formě datovou zprávou nebo e-mailem na adresu mestske.sluzby@msul.cz. K ceně bude při fakturaci připočtena DPH v zákonné výši. Každá faktura musí obsahovat náležitosti daňového dokladu v souladu s ustanovením § 29 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZDPH“) a zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZOU“). Součástí vystavené faktury bude předání zápisů ze stavebního deníku a řádný soupis prací, kterými bylo dílo provedeno.
4. Objednatel je oprávněn pozastavit 10 % z celkové ceny díla včetně DPH, v případě, že v zápise o předání a převzetí díla budou uvedeny výhrady ohledně vad či nedodělků. Uvolnění této částky provede objednatel do 14 dnů ode dne, kdy oprávněný zástupce objednatel potvrdí protokol o odstranění vad a nedodělků. Toto oprávnění může objednatel využít, kdykoliv během zhotovování díla, i pokud bude měsíčně fakturováno částečné zhotovení díla.
5. Fakturace bude provedena na základě měsíčních dílčích faktur, přičemž součástí každé dílčí faktury bude soupis skutečně odvedených prací, které byly provedeny v příslušném měsíci. Každá dílčí faktura bude Objednatelem vždy odsouhlasena. Po dokončení kompletního díla bude poslední faktura vystavena jako konečná faktura.
6. Zhotovitel bude fakturovat celkovou částku za skutečně provedené plnění měsíčně nejpozději do 15. dne následujícího měsíce.
7. V případě, že Zhotovitelem vystavená faktura nebude obsahovat všechny náležitosti dle odst. 3 této Smlouvy nebo nebude splňovat náležitosti daňového dokladu, je Objednatel oprávněn ve lhůtě do deseti pracovních dnů od jejího obdržení fakturu vrátit Zhotoviteli k opravě či doplnění. Lhůta splatnosti ceny za provedené dílo v takovémto případě počíná běžet ode dne doručení opravené nebo doplněné faktury Objednateli. Nevrátí-li Objednatel Zhotoviteli fakturu ve lhůtě specifikované v tomto odstavci, má se za to, že k faktuře Objednatel nemá výhrady.
8. Splatnost faktury činí 30 dní ode dne jejího doručení objednateli.
9. Zhotovitel není oprávněn požadovat zálohové platby.
10. V případě, že některé ze stran této Smlouvy vznikne nárok na zaplacení smluvní pokuty, zašle tato smluvní strana společně s výzvou k uhrazení pokuty dle této Smlouvy fakturu na částku ve výši smluvní pokuty splňující náležitosti daňového dokladu podle ZDPH a účetního dokladu podle ZOU druhé smluvní straně. Smluvní pokuta je splatná do 30 dnů ode dne doručení faktury smluvní straně povinné k její úhradě.
11. V případě, že některé ze smluvních stran vznikne nárok na náhradu škody, zašle druhé smluvní straně písemné vyúčtování - fakturu s náležitostmi účetního dokladu podle ZDPH a ZOU s přesnou výší požadované náhrady, popisem vady popř. jiné události, jíž škoda vznikla a odkazem na konkrétní povinnost druhé smluvní strany, jejíž porušení způsobilo vznik škody. Náhrada škody je splatná do 30 dnů ode dne doručení řádného vyúčtování druhé smluvní straně.
12. Objednatel bude hradit přijatou fakturu pouze bankovním převodem na bankovní účet uvedený v záhlaví této smlouvy.
13. Stane-li se Zhotovitel nespolehlivým plátcem ve smyslu ZDPH, zaplatí Objednatel pouze základ daně. Příslušná výše DPH bude uhrazena až po písemném doložení Zhotovitele o jeho úhradě příslušnému správci daně.
14. Smluvní strany se dohodly, že objednatel je oprávněn jednostranně započíst jakoukoliv svou pohledávku proti splatné či nesplatné pohledávce zhotovitele, a to i částečně, bez ohledu na to, zda pohledávky vznikly na základě této smlouvy.

VI. Práva a povinnosti smluvních stran při provádění díla

1. Zhotovitel je povinen provést dílo v rozsahu vyplývajícím z této smlouvy.
2. Zhotovitel se zavazuje provést dílo v souladu s obecně závaznými právními předpisy, normami a technickými podmínkami, platnými pro prováděné dílo. Zhotovitel odpovídá za dodržení veškerých obecně závazných právních předpisů rovněž ze strany všech osob, které se budou fyzicky podílet na provedení díla, zejména pak za dodržení obecně závazných právních předpisů v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany. O těchto předpisech v rozsahu relevantním pro provedené dílo je Zhotovitel povinen výše uvedené osoby proškolit.
3. Zhotovitel bude při plnění předmětu této smlouvy postupovat s odbornou péčí. Zavazuje se dodržovat obecně závazné předpisy, technické normy a podmínky této smlouvy. Zhotovitel se bude řídit výchozími podklady objednatele, pokyny objednatele, zápisy a dohodami oprávněných pracovníků smluvních stran a rozhodnutími a vyjádřeními kompetentních orgánů státní správy.
4. Objednatel je oprávněn kontrolovat provádění díla. Zjistí-li objednatel, že zhotovitel provádí dílo v rozporu s povinnostmi vyplývajících ze smlouvy nebo obecně závazných právních předpisů, je objednatel oprávněn dožadovat se toho, aby zhotovitel odstranil vady vzniklé vadným prováděním a dílo prováděl řádným způsobem. Jestliže zhotovitel tak neučiní ani v dostatečně přiměřené lhůtě, jedná se o porušení smlouvy, která opravňuje objednatele k odstoupení od smlouvy.
5. Pro účely kontroly průběhu provádění díla organizuje objednatel kontrolní dny. Kontrolní dny se budou konat za účasti zástupců obou smluvních stran. Kontrolní dny svolává objednatel dle potřeby, a to vždy nejméně s pětidenním předstihem. Zhotovitel je povinen se řádně svolaného kontrolního dnu zúčastnit.
6. Osobou oprávněnou objednatelem k provádění kontrol je zástupce objednatele ve věcech technických: Daniel Zich, technik Dopravní obsluhy, Městské služby Ústí nad Labem, příspěvková organizace.
7. Z jednání kontrolního dne bude objednatelem vždy pořízen písemný zápis, který podepíší obě smluvní strany.
8. Zhotovitel je povinen vést a uchovávat o pracích provedených na díle dle této Smlouvy dokumentaci v rozsahu vyplývajícím z obecně závazných právních předpisů a z této smlouvy.
9. Nedostatky či vady oznámené dle odst. 4 tohoto článku budou zaznamenány do stavebního deníku s uvedením termínu jejich bezplatného odstranění.
10. Zhotovitel se zavazuje používat stroje, mechanismy a jiné prostředky vhodné pro provedení díla, tak aby dílo bylo provedeno v požadované kvalitě a nedocházelo k poškození zařízení a příslušenství ani jiného majetku.
11. Zhotovitel je povinen po dobu plnění této Smlouvy splňovat veškeré základní kvalifikační předpoklady či obdobné předpoklady nebo podmínky stanovené v zadávací dokumentaci. V případě, že Zhotovitel přestane splňovat jakýkoliv z těchto předpokladů, je povinen nejpozději do 5 pracovních dnů tuto skutečnost Objednateli ohlásit s tím, že do 10ti pracovních dnů od oznámení této skutečnosti doloží veškeré potřebné doklady k opětovnému prokázání splnění těchto předpokladů.
12. Zhotovitel se zavazuje při provádění díla řídit pokyny Objednatele. Zhotovitel je povinen upozornit Objednatele na nevhodnost pokynů či návrhů daných mu Objednatelem, na rizika vyplývající z Objednatelem požadovaných prací na díle, pokud neodpovídají obvyklým postupům předmětného plnění či podmínkám bezpečnosti práce, včetně důsledků pro kvalitu a termín poskytnutí příslušných prací na díle, jestliže Zhotovitel mohl tuto nevhodnost zjistit při vynaložení své odborné péče.
13. Zhotovitel je povinen v průběhu plnění písemně oznámit Objednateli každou změnu v seznamu poddodavatelů včetně výše jejich podílu na akci a to nejpozději 10 dnů před jejich nastoupením na stavbu.

14. Zhotovitel je povinen sjednat pojistnou smlouvu o pojištění odpovědnosti za škody způsobené v souvislosti s jeho podnikatelskou činností třetí osobě v minimální výši 5 000 000,- Kč, a to nejpozději ke dni uzavření této smlouvy. Platnost takovéto pojistné smlouvy je zhotovitel povinen udržovat po celou dobu plnění Díla, minimálně do doby protokolárního předání a převzetí Díla. Objednatel je oprávněn po celou dobu plnění Díla vyžádat si od Zhotovitele potvrzení o platnosti tohoto pojištění.

VII. Součinnost a komunikace smluvních stran

1. Smluvní strany se zavazují vzájemně spolupracovat a poskytovat si veškeré informace nezbytné pro řádné a včasné plnění svých závazků.
2. Smluvní strany jsou povinny informovat druhou smluvní stranu o veškerých skutečnostech, které jsou nebo mohou být důležité pro řádné a včasné plnění jejich závazků, pokud takové skutečnosti již nebyly či neměly být známy druhé smluvní straně.
3. Zhotovitel je oprávněn požadovat součinnost Objednatele, pokud je tato součinnost nezbytná k odstranění překážek na straně Objednatele, které objektivně brání řádnému provedení díla. V takovém případě lze tuto součinnost požadovat kdykoliv v průběhu plnění této Smlouvy, přičemž však taková součinnost musí být specifikována dostatečně předem.
4. Objednatel bude Zhotoviteli zejména poskytovat potřebnou součinnost při plnění povinností dle čl. VI. této Smlouvy. Objednatel se zavazuje bezdůvodně neodmítnout poskytnutí součinnosti Zhotoviteli dle této Smlouvy.
5. Veškerá komunikace mezi smluvními stranami bude probíhat prostřednictvím oprávněných osob dle čl. XI této Smlouvy.
6. Písemnost, která má být dle této Smlouvy doručena druhé smluvní straně, musí být doručena buď osobně, prostřednictvím držitele poštovní licence nebo elektronicky, a to vždy alespoň oprávněné osobě dle čl. XI této Smlouvy. V případě, že taková písemnost může mít přímý vliv na účinnost této Smlouvy, musí být doručena buď osobně, nebo prostřednictvím držitele poštovní licence či datovou schránkou do sídla této smluvní strany zásilkou doručovanou do vlastních rukou, a to vždy osobě oprávněné k zastupování druhé smluvní strany dle zápisu v obchodním rejstříku, resp. na základě obecně závazných právních předpisů.

VIII. Náhrada škody a prodlení

1. Každá ze smluvních stran nese odpovědnost za způsobenou škodu v rámci platných právních předpisů a této Smlouvy. Za škodu se v tomto smyslu považuje i pokuta či jiná sankce uložená za správní delikt Objednateli v případě, že příčinou uložení takové sankce bylo porušení povinností Zhotovitel dle této Smlouvy. Obě smluvní strany se zavazují k vyvinutí maximálního úsilí k předcházení škodám a k minimalizaci vzniklých škod. Smluvní strany jsou povinny nahradit způsobenou škodu za porušení povinností stanovených platnými právními předpisy, a dále stanovených v této Smlouvě.
2. Žádná ze smluvních stran nemá povinnost nahradit škodu způsobenou porušením svých povinností vyplývajících z této Smlouvy a není v prodlení, bránila-li jí v jejich splnění některá z překážek vylučujících povinnost k náhradě škody ve smyslu ustanovení § 2913 odst. 2 občanského zákoníku.
3. Každá ze smluvních stran se zavazuje upozornit druhou smluvní stranu bez zbytečného odkladu na vzniklé okolnosti vylučující povinnost k náhradě škody bránící řádnému plnění této Smlouvy. Smluvní strany se zavazují k vyvinutí maximálního úsilí k odvrácení a překonání okolností vylučujících povinnost k náhradě škody.
4. Žádná ze smluvních stran není v prodlení, pokud toto prodlení mělo jednoznačnou a bezprostřední příčinu v prodlení druhé smluvní strany.

5. Zhotovitel není povinen nahradit škodu, která vznikla v důsledku věcně nesprávného nebo jinak chybného pokynu Objednatele v případě, že na nesprávnost takového pokynu Objednatele upozornil v souladu s čl. VI odst. 9 této Smlouvy.
6. Zhotovitel je však povinen nahradit objednateli škodu, která vznikla porušením smluvních povinností zhotovitele v rozsahu, který odpovídá rozdílu stavu hodnoty jmění, který mohl objednatel získat, nebýt porušení smluvních povinností, zejména nedokončení díla vymezeného v článku III. smlouvy.

IX. Jakost díla, záruka, odpovědnost za vady a za škodu, vlastnické právo

1. Zhotovitel především odpovídá za správnost a úplnost provedení předmětu díla, za správnost a úplnost provedení všech prací na díle uvedených ve smlouvě včetně veškerých příloh, technologických předpisů a postupů, veškerých platných norem a souvisejících platných předpisů.
2. Zhotovitel dále odpovídá za to, že celé dílo, i každá jeho jednotlivá část, bude bez jakýchkoliv vad, ať už věcných, právních nebo ostatních. Dílo nebo jeho část má vady, jestliže zejména neodpovídá výsledku určenému ve smlouvě, neodpovídá účelu jeho využití, případně nemá vlastnosti výslovně stanovené smlouvou, dokumentací, objednatel, platnými předpisy nebo nemá vlastnosti obvyklé.
3. **Záruční lhůta** na provedené dílo činí **60 měsíců** ode dne jeho protokolárního předání a převzetí.
4. Zhotovitel po uvedené záruční dobu také odpovídá za bezvadnost předmětu díla, tj. odpovídá za všechny vlastnosti, které má mít předmět díla zejména dle smlouvy, dle jednotlivých požadavků a pokynů objednatel, případně ostatních pověřených osob, dle dokumentace, norem a ostatních předpisů, pokud se na prováděný předmět díla, jeho části a příslušenství vztahují.
5. Jakákoliv vada na díle, která se vyskytne v průběhu záruční doby, bude objednatel oznámena bez zbytečného odkladu písemně zhotoviteli a tento odstraní závadu na své vlastní náklady, neprodleně, nejpozději však ve lhůtě 10 pracovních dnů, pokud se objednatel se zhotovitelem nedohodnou písemně jinak. Neodstraní-li zhotovitel vady díla ve lhůtě nebo oznámí-li před jejím uplynutím, že vady neodstraní, může objednatel požadovat přiměřenou slevu z ceny díla nebo po předchozím vyrozumění zhotovitele vadu odstranit sám nebo ji nechat odstranit, a to na náklady zhotovitele. Zhotovitel je povinen nahradit objednateli výdaje a ušlý zisk, které souvisejí s odstraněním vad zajišťovaných objednatel. Zhotovitel je povinen nahradit tyto náklady do 30 dnů po obdržení příslušného platebního dokladu objednatel.
6. V případě opravy nebo výměny vadných částí díla se záruční doba díla nebo jeho části prodlouží o dobu, po kterou nemohlo být dílo nebo jeho část v důsledku zjištěné vady užíváno vůbec nebo mohlo být užíváno jen v omezeném rozsahu.
7. Reklamací lze uplatnit do posledního dne záruční doby, přičemž i reklamáce odeslaná objednatel v poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou.
8. Odstranění vady nemá vliv na nárok objednatel vůči zhotoviteli na zaplacení smluvních pokut a náhradu škod souvisejících s vadami díla.
9. Zhotovitel je rovněž odpovědný za jakékoliv ztráty nebo škody na díle či majetku Objednatele jakož i třetích osob způsobené zhotovitelem nebo jeho subdodavateli v průběhu provádění jakýchkoliv prací a služeb při plnění nebo v souvislosti s plněním povinností podle této smlouvy.
10. Případné nároky z nedodržení povinností Zhotovitele dle odst. 1 tohoto článku této Smlouvy Objednatel uplatní zejména při předání a převzetí díla. Tím však není dotčeno právo Objednatele uplatnit tyto své nároky později, pokud Objednatel prokáže, že je objektivně nemohl uplatnit již v rámci předání a převzetí díla.

11. Vlastníkem díla se stává objednatel poté, co se stane zhotovené dílo součástí stavby. Nebezpečí škody při provádění díla nese zhotovitel a to doby řádného předání díla objednateli.
12. Zhotovitel je vlastníkem všech věcí nezbytných k realizaci trvalých, popř. dočasných konstrukcí, které vnesl do objektu Městských lázní včetně strojů a jiných mechanismů a je nositelem nebezpečí škod na nich vzniklých nebo jimi vyvolaných.

X. Sankce

1. V případě, že Zhotovitel nedodrží závazný termín zahájení Prací ke zhotovení díla stanovený v čl. IV odst. 2 této smlouvy, se Zhotovitel zavazuje zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 0,5 % z ceny díla včetně DPH, s jehož plněním je Zhotovitel v prodlení, za každý i započatý den prodlení, pokud pozdější zahájení prací nebylo předem písemně odsouhlaseno Objednatелеm.
2. V případě, že Zhotovitel nedodrží závazný termín dokončení díla stanovený v této smlouvě, se Zhotovitel zavazuje zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 0,5 % z ceny díla včetně DPH za každý i započatý den prodlení, pokud prodloužení termínu dokončení nebylo v průběhu prací písemně odsouhlaseno Objednatелеm.
3. V případě, že Objednatel neuhradí ve lhůtě splatnosti předloženou fakturu, se Objednatel zavazuje zaplatit smluvní pokutu ve výši 0,1 % z fakturované částky včetně DPH za každý i započatý den prodlení.
4. Zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo druhé smluvní strany na náhradu škody zvlášť a v plné výši.
5. Výzva k uhrazení smluvní pokuty bude obsahovat určení události, která zakládá právo na smluvní pokutu. Oznámení musí dále obsahovat informaci o způsobu úhrady smluvní pokuty.

XI. Oprávněné osoby

1. Každá smluvní strana jmenuje oprávněné osoby, které jsou uvedeny v záhlaví této smlouvy. Oprávněné osoby budou zastupovat smluvní stranu v záležitostech souvisejících s plněním dle této Smlouvy. Oprávněná osoba si může stanovit svého zástupce. Vystupuje-li zástupce za oprávněnou osobu, má stejné pravomoci jako oprávněná osoba.
2. Obě smluvní strany jsou oprávněny změnit jimi jmenované oprávněné osoby nebo jejich zástupce, jsou však povinny na takovou změnu druhou smluvní stranu písemně upozornit (doporučeným dopisem nebo elektronicky). Tato změna je účinná, až když se o ní druhá smluvní strana dozví.
3. Ustanovením tohoto článku Smlouvy není dotčeno postavení osob oprávněných zastupovat smluvní strany.
4. Oprávněné osoby jsou uvedeny v záhlaví této smlouvy a v čl. VI. odst. 6 této smlouvy

XII. Platnost a účinnost smlouvy, zánik smlouvy

1. Tato Smlouva nabývá platnosti dnem jejího uzavření, tj. dnem jejího podpisu osobami oprávněnými zastupovat smluvní strany a nabývá účinnosti zveřejněním v registru smluv.
2. Tato smlouva zaniká řádným splněním sjednaných závazků dle této smlouvy nebo za podmínek stanovených v následujících odstavcích tohoto článku.
3. Tuto Smlouvu lze zrušit:
 - a) dohodou smluvních stran, jejíž součástí je i vypořádání vzájemných závazků a pohledávek;
 - b) odstoupením od Smlouvy v případech uvedených v zákoně nebo v této Smlouvě.

4. Objednatel je oprávněn odstoupit od Smlouvy v případě, že:
 - a) Zhotovitel nezačne provádění díla v termínu, v němž mělo dojít k započatí provádění díla;
 - b) Zhotovitel je v prodlení s prováděním díla v úplném rozsahu dle Smlouvy po dobu delší než 5 dnů a nezjedná nápravu ani do 2 dnů od doručení písemného oznámení Objednatele o takovém prodlení;
 - c) Zhotovitel plní závazek založený touto Smlouvou v rozporu se zadávacími podmínkami Veřejné zakázky nebo v přímém rozporu s pokyny Objednatele či platnými předpisy, normami a rozhodnutími příslušných orgánů, zejména orgánů státní správy, které je povinen při plnění závazku založeného touto Smlouvou dodržovat.
5. Objednatel je oprávněn okamžitě odstoupit od Smlouvy bez předchozího oznámení Zhotoviteli nebo výzvy k sjednání nápravy v přiměřené lhůtě:
 - a) bude-li soudem na majetek Zhotovitele prohlášen úpadek;
 - b) vstoupí-li Zhotovitel do likvidace;
 - c) pozbude-li Zhotovitel jakékoliv oprávnění vyžadované právními předpisy pro provádění činnosti, k níž se zavazuje touto Smlouvou;
 - d) poruší-li Zhotovitel povinnosti stanovené v čl. VI odst. 11 této Smlouvy, přičemž toto porušení bude trvat déle, než 10 dnů.
6. Zhotovitel je oprávněn odstoupit od Smlouvy v případě, že Objednatel je v prodlení s placením peněžitých částek Zhotoviteli dle této Smlouvy a toto prodlení trvá po dobu delší než 15 dnů a nezjedná nápravu ani do 15 dnů od doručení písemného oznámení Zhotovitele o takovém prodlení.
7. Veškerá porušení povinností Zhotovitele, která mohou mít za následek odstoupení od této Smlouvy ze strany Objednatele, se bez dalšího považují za závažné pochybení při plnění smluvního vztahu.
8. Předčasné ukončení Smlouvy nemá vliv na ta práva a povinnosti smluvních stran, u nichž z jejich povahy či kontextu této Smlouvy vyplývá, že mají zůstat v účinnosti i po dni ukončení účinnosti Smlouvy nebo mají vzniknout ke dni ukončení účinnosti Smlouvy.

XIII. Závěrečná ustanovení

1. Právní vztahy vzniklé z této Smlouvy a touto Smlouvou blíže neupravené se řídí platnými a účinnými právními předpisy České republiky, zejména občanským zákoníkem.
2. Výrazům, které nejsou v této Smlouvě výslovně definovány, je třeba připisovat stejný význam, jako je jim připisován jejími přílohami.
3. V případě rozporu mezi jednotlivými ustanoveními této Smlouvy se uplatní pro jejich výklad obecná interpretační pravidla.
4. Pokud tato Smlouva neupravuje příslušná práva a povinnosti smluvních stran, pak jsou smluvní strany povinny respektovat znění občanského zákoníku.
5. Dojde-li za dobu účinnosti této Smlouvy ke zrušení právního předpisu a jeho nahrazení novým právním předpisem věcně se dotýkajícím předmětu plnění dle této Smlouvy a bude-li mít tato změna podstatný dopad na podmínky plnění této Smlouvy, zavazují se smluvní strany zahájit jednání o uzavření dodatku, jehož předmětem bude úprava vzájemných smluvních vztahů tak, aby byl v maximální možné míře zachován předmět, účel a obsah této Smlouvy a aby bylo vyhověno podmínkám stanoveným navazující normou dle tohoto odstavce. V rámci tohoto jednání nebude Zhotovitel vznášet požadavky na navýšení Ceny za provedení díla s výjimkou případů, kdy takové navýšení bude objektivně a prokazatelně nezbytné k zachování předmětu, účelu a obsahu této Smlouvy. I v takovém případě však Zhotoviteli nevzniká bez dalšího nárok na sjednání navýšení jakékoli položky ceny za provedení díla.

6. Veškeré spory, které vzniknou ze Smlouvy nebo v souvislosti s ní, které se nepodaří vyřešit přednostně smírnou cestou, budou rozhodovány obecnými soudy v souladu se zákonem č. 99/1963 Sb., občanský soudní řád, ve znění pozdějších předpisů.
7. Smluvní strany jsou seznámeny se skutečností, že Objednatel, jako příspěvková organizace zřízená územně samosprávným celkem, je povinen poskytovat informace vztahující se k jeho působnosti dle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů. Smluvní strany souhlasně prohlašují, že žádný údaj v této smlouvě, včetně jejích příloh, není označován za obchodní tajemství. Zhotovitel prohlašuje, že:
 - a) Objednatel je oprávněn, pokud postupuje dle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů, poskytovat veškeré informace o této smlouvě a o jiných údajích tohoto závazkového právního vztahu, pokud nejsou v této smlouvě uvedeny (např. o daňových dokladech, předávacích protokolech, nabídkách či jiných písemnostech),
 - b) veškeré údaje uvedené v této smlouvě, popř. které jsou použity v rámci tohoto závazkového právního vztahu, a to i pokud jsou získány od třetích osob, nepodléhají povinnosti mlčenlivosti nebo jinému postupu směřujícímu k ochraně před zneužitím a zveřejněním.
8. Smluvní strany shodně prohlašují, že povinnost uveřejnění této smlouvy dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv) bude splněna ze strany Objednatele.
9. Tato smlouva je vyhotovena ve třech vyhotoveních s platností originálu, podepsaných smluvními stranami, přičemž zhotovitel obdrží jedno vyhotovení a objednatel obdrží dvě oboustranně potvrzená vyhotovení této smlouvy.
10. Tuto Smlouvu lze měnit, doplňovat nebo rušit pouze formou písemných vzestupně číslovaných dodatků podepsaných smluvními stranami. Dodatky nabývají platnosti v den, kdy byly podepsány oběma smluvními stranami a účinnosti v den, kdy byly zveřejněny v registru smluv.
11. Tato Smlouva představuje úplnou dohodu smluvních stran o předmětu této Smlouvy.
12. Nedílnou součástí Smlouvy tvoří tyto přílohy:
 - Cenová nabídka zhotovitele (Krycí list nabídky)
 - Naceněný výkaz výměr
 - Harmonogram prací
 - Technologické postupy
 - Seznam poddodavatelů

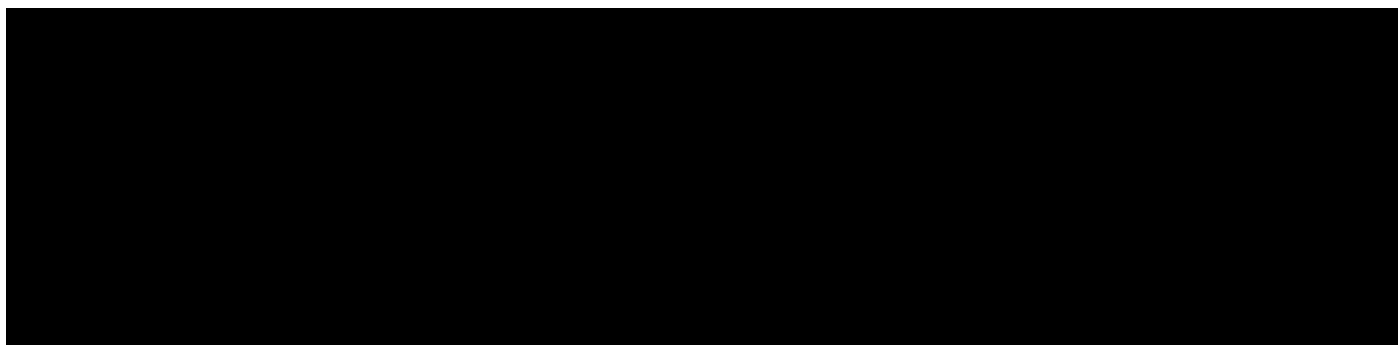
Smluvní strany prohlašují, že si tuto Smlouvu přečetly, že s jejím obsahem souhlasí a na důkaz toho k ní připojují svoje podpisy.

V Ústí nad Labem dne 10. 11. 2020

V Trmicích dne 3.11.2020

Objednatel:

Zhotovitel:



Příloha č. 1 – seznam poddodavatelů

1)

Název: (doplní Zhotovitel)
Sídlo: (doplní Zhotovitel)
Právní forma: (doplní Zhotovitel)
Identifikační číslo: (doplní Zhotovitel)
Rozsah plnění Smlouvy: (doplní Zhotovitel)

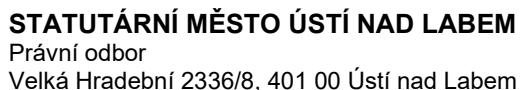
2)

Název: (doplní Zhotovitel)
Sídlo: (doplní Zhotovitel)
Právní forma: (doplní Zhotovitel)
Identifikační číslo: (doplní Zhotovitel)
Rozsah plnění Smlouvy: (doplní Zhotovitel)

3)

Název: (doplní Zhotovitel)
Sídlo: (doplní Zhotovitel)
Právní forma: (doplní Zhotovitel)
Identifikační číslo: (doplní Zhotovitel)
Rozsah plnění Smlouvy: (doplní Zhotovitel)

atd. (doplní Zhotovitel)



KRYCÍ LIST NABÍDKY

„Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem“

2.1. Zadavatel

Městské služby Ústí nad Labem,
příspěvková organizace

Panská 1700/23, 400 01 Ústí nad Labem

71238301

CZ71238301

Ing. Martin Mata, MBA, ředitel městských
služeb Ústí nad Labem, příspěvková
organizace

Mgr. et Mgr. Alena Nováková, vedoucí
právního odboru Magistrátu města Ústí
nad Labem

Bajger s.r.o.

Gogolova 29/2, 400 04 Trmice

28701101

CZ28701101

Bc. Martin Bajger

Bc. Martin Bajger

Cena v Kč celkem bez DPH: 2 896 001,02 Kč

Samostatně DPH 21%: 608 160,21 Kč

Cena v Kč celkem včetně DPH: 3 504 161,23 Kč

zástupce dodavatele

REKAPITULACE STAVBY

Kód: 082-2020-10-07
Stavba: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem

KSO: 801 54 13
Místo: Ústí nad Labem

Zadavatel:
Městské služby Ústí nad Labem, p.o.

Zhotovitel:
BAJGER s.r.o.

Projektant:
SPECTA, s.r.o.

Zpracovatel:
SPECTA, s.r.o.

Poznámka:

CC-CZ: 12741
Datum: 20. 7. 2020
CZ-CPA: 41.00.28

IČ: 71238301
DIČ: CZ71238301

IČ: 28701101
DIČ:

IČ: 27305350
DIČ: CZ27305350

IČ: 273 05 350
DIČ: CZ27305350

Soupis prací je sestaven za využití položek Cenové soustavy ÚRS - CÚ 2019/II. Cenové a technické podmínky položek Cenové soustavy ÚRS, které nejsou uvedeny v soupisu prací (tzv. úvodní části katalogů) jsou neomezeně dálkově k dispozici na www.cs-urs.cz. Položky soupisu prací, které nemají ve sloupci "Cenová soustava" uveden žádný údaj, nepochází z Cenové soustavy ÚRS. Jejich cena je stanovena zpracovatelem rozpočtu na základě zkušeností s cenou prací obdobného charakteru a vychází z charakteru obdobných prací, které jsou v ceníku ÚRS uvedeny. Pokud je v zadávací dokumentaci, PD nebo v soupisu prací použit nějaký přímý či nepřímý odkaz na dodavatele nebo výrobky, nebo na patenty na vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, zadavatel tímto výslovně umožňuje pro plnění této veřejné zakázky použít i jiné rovnocenné řešení.

Cena bez DPH			2,896,001.02
DPH základní snížená	Sazba daně	Základ daně	Výše daně
	21.00%	2,896,001.02	608,160.21
	15.00%	0.00	0.00
Cena s DPH v CZK			3,504,161.23

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

Objednavatel

Zhotovitel

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

REKAPITULACE OBJEKTŮ STAVBY A SOUPISŮ PRACÍ

Kód: 082-2020-10-07

Stavba: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem

Místo: Ústí nad Labem

Datum: 20. 7. 2020

Zadavatel: Městské služby Ústí nad Labem, p.o.

Projektant: SPECTA, s.r.o.

Zhotovitel: BAJGER s.r.o.

Zpracovatel: SPECTA, s.r.o.

Kód	Popis	Cena bez DPH [CZK]	Cena s DPH [CZK]
-----	-------	--------------------	------------------

Náklady z rozpočtů		2,896,001.02	3,504,161.23
1	Oprava interiéru Městských lázní	2,896,001.02	3,504,161.23
D.1	Stavební úpravy	2,864,001.02	3,465,441.23
D.1.1	Architektonicko stavební řešení	1,838,718.73	2,224,849.66
D.1.2	Stavebně konstrukční řešení	275,432.72	333,273.59
D.1.4.1	Zdravotně technické instalace	154,044.57	186,393.93
D.1.4.2.a	Zařízení ÚT	53,830.00	65,134.30
D.1.4.3	Zařízení silnoproudé elektroinstalace	541,975.00	655,789.75
99	Vedlejší a ostatní náklady	32,000.00	38,720.00

KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba:

Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem

Objekt:

1 - Oprava interiéru Městských lázní

Soupis:

D.1 - Stavební úpravy

Úroveň 3:

D.1.1 - Architektonicko stavební řešení

KSO: 801 54 13

Místo: Ústí nad Labem

CC-CZ:

Datum: 20. 7. 2020

Zadavatel:

Městské služby Ústí nad Labem, p.o.

IČ:

71238301

DIČ:

CZ71238301

Zhotovitel:

BAJGER s.r.o.

IČ:

28701101

DIČ:

Projektant:

SPECTA, s.r.o.

IČ:

27305350

DIČ:

CZ27305350

Zpracovatel:

SPECTA, s.r.o.

IČ:

273 05 350

DIČ:

CZ27305350

Poznámka:

Cena bez DPH

1,838,718.73

	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
DPH základní	1,838,718.73	21.00%	386,130.93
snížená	0.00	15.00%	0.00

Cena s DPH

v CZK

2,224,849.66

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

Objednavatel

Zhotovitel

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba:

Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem

Objekt:

1 - Oprava interiéru Městských lázní

Soupis:

D.1 - Stavební úpravy

Úroveň 3:

D.1.1 - Architektonicko stavební řešení

Místo:	Ústí nad Labem	Datum:	20. 7. 2020
Zadavatel:	Městské služby Ústí nad Labem, p.o.	Projektant:	SPECTA, s.r.o.
Zhotovitel:	BAJGER s.r.o.	Zpracovatel:	SPECTA, s.r.o.

Kód dílu - Popis	Cena celkem [CZK]
------------------	-------------------

Náklady ze soupisu prací 1,838,718.73

HSV - Práce a dodávky HSV 403,907.70

3 - Svislé a kompletní konstrukce	21,511.51
4 - Vodorovné konstrukce	11,637.40
6 - Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní	192,847.89
9 - Ostatní konstrukce a práce, bourání	116,279.06
997 - Přesun sutě	57,945.57
998 - Přesun hmot	3,686.27

PSV - Práce a dodávky PSV 1,434,811.03

713 - Izolace tepelné	3,670.22
721 - Zdravotechnika - vnitřní kanalizace	2,040.89
725 - Zdravotechnika - zařizovací předměty	588.41
763 - Konstrukce suché výstavby	53,443.29
766 - Konstrukce truhlářské	447,356.10
767 - Konstrukce zámečnické	15,644.14
771 - Podlahy z dlaždic	389,365.50
772 - Podlahy z kamene	22,003.17
781 - Dokončovací práce - obklady	387,853.39
783 - Dokončovací práce - nátěry	5,489.84
784 - Dokončovací práce - malby	107,356.08

SOUPIS PRACÍ

Stavba: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem
Objekt: 1 - Oprava interiéru Městských lázní
Soupis: D.1 - Stavební úpravy
Úroveň 3: D.1.1 - Architektonicko stavební řešení

Místo: Ústí nad Labem Datum: 20. 7. 2020
Zadavatel: Městské služby Ústí nad Labem, p.o. Projektant: SPECTA, s.r.o.
Zhotovitel: BAJGER s.r.o. Zpracovatel: SPECTA, s.r.o.

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

Náklady soupisu celkem 1,838,718.73

D HSV Práce a dodávky HSV 403,907.70

D 3 Svislé a kompletní konstrukce 21,511.51

1	K	311272031	Zdivo z pórobetonových tvárnic hladkých přes P2 do P4 přes 450 do 600 kg/m3 na tenkovrstvou maltu tl 200 mm	m2	1.168	1,061.33	1,239.63
	PP		Zdivo z pórobetonových tvárnic na tenké maltové lože, tl. zdiva 200 mm pevnost tvárnic přes P2 do P4, objemová hmotnost přes 450 do 600 kg/m3 hladkých				
	VV		"viz TZ a výkresy"				
	VV		"zazdívka otvoru"				
	VV		1,18*0,99		1.168		
	VV		Součet		1.168		
2	K	317234410	Vyzdívka mezi nosníky z cihel pálených na MC	m3	0.190	5,278.23	1,002.86
	PP		Vyzdívka mezi nosníky cihlami pálenými na maltu cementovou				
	VV		"Viz bourací práce"				
	VV		"pro otvor 206 x 216"				
	VV		1,2*0,15*0,53		0.095		
	VV		Mezisoučet		0.095		
	VV		"pro otvor 204 x 215"				
	VV		1,2*0,15*0,53		0.095		
	VV		Mezisoučet		0.095		
	VV		Součet		0.190		
3	K	317944321	Válcované nosníky do č.12 dodatečně osazované do připravených otvorů	t	0.102	42,765.66	4,362.10
	PP		Válcované nosníky dodatečně osazované do připravených otvorů bez zazdění hlav do č. 12				
	VV		"Viz bourací práce"				
	VV		"překlad I120 - 1200"				
	VV		1*1,2*11,1/1000*1,05		0.014		
	VV		2*3*1,2*11,1/1000*1,05		0.084		
	VV		Mezisoučet		0.098		
	VV		"překlad L50/5-900"				
	VV		1*0,9*3,77/1000*1,05		0.004		
	VV		Mezisoučet		0.004		
	VV		Součet		0.102		
4	K	342272225	Příčka z pórobetonových hladkých tvárnic na tenkovrstvou maltu tl 100 mm	m2	7.083	555.27	3,932.98
	PP		Příčky z pórobetonových tvárnic hladkých na tenké maltové lože objemová hmotnost do 500 kg/m3, tloušťka příčky 100 mm				
	VV		"viz TZ a výkresy"				
	VV		"2.NP"				
	VV		1,105*2,3*2		5.083		
	VV		1,0*2,0		2.000		
	VV		Mezisoučet		7.083		
	VV		Součet		7.083		
5	K	342272245	Příčka z pórobetonových hladkých tvárnic na tenkovrstvou maltu tl 150 mm	m2	17.480	627.80	10,973.94
	PP		Příčky z pórobetonových tvárnic hladkých na tenké maltové lože objemová hmotnost do 500 kg/m3, tloušťka příčky 150 mm				
	VV		"viz TZ a výkresy"				
	VV		"2.NP"				
	VV		3,8*2,3*2		17.480		
	VV		Součet		17.480		

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
D 4			Vodorovné konstrukce	11,637.40			
6	K	411388621	Zabetonování otvorů tl do 150 mm ze suchých směsí pl do 0,25 m2 ve stropích	kus	20.000	564.03	11,280.60
	PP		Zabetonování otvorů ve stropích nebo v klenbách včetně lešení, bednění, odbednění a výztuže (materiál v ceně) ze suchých směsí, tl. do 150 mm ve stropích železobetonových, tvármicových a prefabrikovaných plochy do 0,25 m2				
	VV		"odhad" 20		20.000		
	VV		Součet		20.000		
7	K	413232211	Zazdívká zhlaví válcovaných nosníků v do 150 mm	kus	4.000	89.20	356.80
	PP		Zazdívká zhlaví stropních trámů nebo válcovaných nosníků pálenými cihlami válcovaných nosníků, výšky do 150 mm				
	VV		"Viz bourací práce"				
	VV		"pro otvor 207 x 208"				
	VV		2*1		2.000		
	VV		Mezisoučet		2.000		
	VV		"pro otvor rozvaděč v 201a"				
	VV		2*1		2.000		
	VV		Mezisoučet		2.000		
	VV		Součet		4.000		
D 6			Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní	192,847.89			
8	K	611135101	Hrubá výplň rýh ve stropích maltou jakékoli šířky rýhy	m2	10.000	315.29	3,152.90
	PP		Hrubá výplň rýh maltou jakékoli šířky rýhy ve stropích				
	VV		"dle elektro"				
	VV		"20/20mm" 200*0,05		10.000		
	VV		Součet		10.000		
9	K	611311133	Potažení vnitřních kleneb nebo skořepin vápenným štukem tloušťky do 3 mm	m2	10.000	105.47	1,054.70
	PP		Potažení vnitřních ploch štukem tloušťky do 3 mm vodorovných konstrukcí kleneb nebo skořepin				
	VV		"dle elektro"				
	VV		"20/20mm" 200*0,05		10.000		
	VV		Součet		10.000		
10	K	611325421	Oprava vnitřní vápenocementové štukové omítky stropů v rozsahu plochy do 10%	m2	388.620	78.00	30,312.36
	PP		Oprava vápenocementové omítky vnitřních ploch štukové dvouvrstvé, tloušťky do 20 mm a tloušťky šuku do 3 mm stropů, v rozsahu opravované plochy do 10%				
	P		<i>Poznámka k položce: _x000D_ Skutečné výměry budou odsouhlaseny TDI po odkrytí omítky (oškrábání maleb).</i>				
	VV		"viz legendy místností"				
	VV		"2.NP"				
	VV		"202" 4,94		4.940		
	VV		"208" 27,63		27.630		
	VV		"209" 336,03		336.030		
	VV		"215" 10,12		10.120		
	VV		"216" 9,9		9.900		
	VV		Mezisoučet		388.620		
	VV		Součet		388.620		
11	K	612135001	Vyrovnání podkladu vnitřních stěn maltou vápenocementovou tl do 10 mm	m2	219.620	199.53	43,820.78
	PP		Vyrovnání nerovností podkladu vnitřních omítaných ploch maltou, tloušťky do 10 mm vápenocementovou stěn				
	P		<i>Poznámka k položce: _x000D_ pod obklady (po osekání stávajících obkladů)</i>				
	VV		"Viz bourací práce"				
	VV		"2.NP"				
	VV		"202" (0,71+0,83+0,915+0,725)*1,8		5.724		
	VV		"208" ((5,275+2,145+8,23)*1,8)-(1,18*0,98)		27.014		
	VV		"209" ((4,155+63,290+3,85+4,4*4)*1,8)-(1,85*0,1*3+0,8*1,8+0,6*1,8*3+1,85*0,78*2)		151.890		
	VV		"215" 9,42*1,8		16.956		
	VV		"216" 10,02*1,8		18.036		
	VV		Mezisoučet		219.620		
	VV		Součet		219.620		
12	K	612135091	Příplatek k vyrovnání vnitřních stěn maltou vápenocementovou za každých dalších 5 mm tl	m2	219.620	55.25	12,134.01
	PP		Vyrovnání nerovností podkladu vnitřních omítaných ploch Příplatek k ceně za každých dalších 5 mm tloušťky podkladní vrstvy přes 10 mm maltou vápenocementovou stěn				
	P		<i>Poznámka k položce: _x000D_ pod obklady (po osekání stávajících obkladů)</i>				
13	K	612135101	Hrubá výplň rýh ve stěnách maltou jakékoli šířky rýhy	m2	47.000	283.56	13,327.32
	PP		Hrubá výplň rýh maltou jakékoli šířky rýhy ve stěnách				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
	VV		"dle elektro"				
	VV		"20/20mm" 350*0,05		17.500		
	VV		"50/50mm" 250*0,1		25.000		
	VV		Mezisoučet		42.500		
	VV		"š do 100mm"				
	VV		"kanalizace" 5,0*0,15		0.750		
	VV		"vodovod" 15,0*0,15		2.250		
	VV		"ostatní" 10*0,15		1.500		
	VV		Mezisoučet		4.500		
	VV		Součet		47.000		
14	K	612142001	Potažení vnitřních stěn sklovláknitým pletivem vtačeným do tenkovrstvé hmoty	m2	49.126	174.57	8,575.93
	PP		Potažení vnitřních ploch pletivem v ploše nebo pruzích, na plném podkladu sklovláknitým vtačením do tmelu stěn				
	VV		"viz TZ a výkresy"				
	VV		"tl. 100mm" 7,083*2		14.166		
	VV		"tl. 150mm" 17,48*2		34.960		
	VV		Součet		49.126		
15	K	612311131	Potažení vnitřních stěn vápenným štukem tloušťky do 3 mm	m2	55.100	80.04	4,410.20
	PP		Potažení vnitřních ploch štukem tloušťky do 3 mm svislých konstrukcí stěn				
	VV		"nové příčky tl. 100mm"				
	VV		(1,1+0,1+1,1)*2,0		4.600		
	VV		(1,0+0,1+1,0)*2,0		4.200		
	VV		Mezisoučet		8.800		
	VV		"nové příčky tl. 150mm"				
	VV		3,8*2,3*2*2		34.960		
	VV		"odpočet - obklady" -(3,8*2,3+3,8*1,8)*2		-31.160		
	VV		Mezisoučet		3.800		
	VV		"oprava po rozvodech elektro"				
	VV		42,5		42.500		
	VV		Mezisoučet		42.500		
	VV		Součet		55.100		
16	K	612325421	Oprava vnitřní vápenocementové štukové omítky stěn v rozsahu plochy do 10%	m2	825.209	63.53	52,425.53
	PP		Oprava vápenocementové omítky vnitřních ploch štukové dvourstvé, tloušťky do 20 mm a tloušťky šuku do 3 mm stěn, v rozsahu opravované plochy do 10%				
	P		Poznámka k položce:_x000D_ Skutečné výměry budou odsouhlaseny TDI po odkrytí omítky (oškrábání maleb).				
	VV		"Viz bourací práce"				
	VV		"2.NP"				
	VV		"201a" (37,09*3,46)- (1,55*2,11+0,7*2,05+1,25*1,95+0,9*1,97*3+0,7*2,0+0,6*1,2)		113.749		
	VV		"201b" (32,27*3,46)-(0,9*1,97*2+0,8*1,97*2+3,14*3,44)		94.155		
	VV		"202" ((4,34*2)*(3,46-1,8))-(3,14*(3,44-1,8)*2)		4.110		
	VV		"208" ((8,23+8,23)*(3,35-1,8))-(1,18*0,99+0,8*1,97)		22.769		
	VV		"209" ((4,155+63,290+3,85+4,4*4)*(3,48-1,8))- (1,85*0,1*3+0,8*1,8+0,6*1,8*3+1,85*0,78*2)+((70,921*7,43)- (13,8*8))		557.766		
	VV		"215" 9,42*(3,48-1,8)		15.826		
	VV		"216" 10,02*(3,48-1,8)		16.834		
	VV		Mezisoučet		825.209		
	VV		Součet		825.209		
17	K	619995001	Začištění omítek kolem oken, dveří, podlah nebo obkladů	m	9.480	94.23	893.30
	PP		Začištění omítek (s dodáním hmot) kolem oken, dveří, podlah, obkladů apod.				
	VV		"viz tabulka truhl. výrobků"				
	VV		"6/T"				
	VV		(0,8+2*1,97)*2		9.480		
	VV		Mezisoučet		9.480		
	VV		Součet		9.480		
18	K	631312141	Doplnění rýh v dosavadních mazaninách betonem prostým	m3	0.028	4,321.99	121.02
	PP		Doplnění dosavadních mazanin prostým betonem s dodáním hmot, bez potěru, plochy jednotlivě rýh v dosavadních mazaninách				
	VV		"70/100mm"				
	VV		"kanalizace" 1,0*0,07*0,1		0.007		
	VV		"vodovod" 1,0*0,07*0,1		0.007		
	VV		"ostatní" 2,0*0,07*0,1		0.014		
	VV		Součet		0.028		
19	K	632 R 451107	Cementová spádovaná stěrka, vyztužená vlákny redukující smrštění tl. do 20mm	m2	26.857	336.98	9,050.27
	PP		Cementová spádovaná stěrka, vyztužená vlákny redukující smrštění tl. do 20mm				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
P			<i>Poznámka k položce:_x000D_</i> 1,7 kg/mm/m2				
VV			"legenda místností"				
VV			"odhad - cca 10% plochy"				
VV			"209" (336,03-161,06)*0,1		17.497		
VV			"209 - odpočet mozaiky" -14,203		-14.203		
VV			Mezisoučet		3.294		
VV			"pro mozaiku"				
VV			"209" (20,25+8,155)*2*0,25		14.203		
VV			"215" 4,2		4.200		
VV			"216" 4,2		4.200		
VV			"204 x 215" 0,48		0.480		
VV			"206 x 216" 0,48		0.480		
VV			Mezisoučet		23.563		
VV			Součet		26.857		
20	K	632451447	Potěr pískocementový tl do 40 mm tř. C 30 běžný	m2	20.020	226.59	4,536.33
PP			Potěr pískocementový běžný tl. přes 30 do 40 mm tř. C 30				
VV			"S3"				
VV			"tmavá"				
VV			"215" 10,12		10.120		
VV			"216" 9,9		9.900		
VV			Mezisoučet		20.020		
VV			Součet		20.020		
21	K	641 R 951721	Osazování dřevěných nebo kovových rámů do 4 m2 na montážní pěnu	kus	1.000	283.65	283.65
PP			Osazování rámů kovových osazovacích na montážní pěnu, o ploše přes 1 do 4 m2				
22	M	611R 82291	Zárubně s hliníkovou obložkou a ostěním v dekoru dveří pro dveře 1křídle 600,700,800,900x1970mm tl 100-170mm	kus	1.000	8,749.59	8,749.59
PP			Zárubně s hliníkovou obložkou a ostěním v dekoru dveří pro dveře 1křídle 600,700,800,900x1970mm tl 100-170mm				
P			<i>Poznámka k položce:_x000D_</i> vyšší standard				
VV			"viz tabulka truhl. výrobků"				
VV			"6/T"				
VV			"levé" 1		1.000		
VV			"pravé" 0		0.000		
VV			Mezisoučet		1.000		
VV			Součet		1.000		
D	9		Ostatní konstrukce a práce, bourání				116,279.06
23	K	946111112	Montáž pojízdných věží trubkových/dílcových š do 0,9 m dl do 3,2 m v do 2,5 m	kus	2.000	1,091.75	2,183.50
PP			Montáž pojízdných věží trubkových nebo dílcových s maximálním zatížením podlahy do 200 kg/m2 šířky od 0,6 do 0,9 m, délky do 3,2 m, výšky přes 1,5 m do 2,5 m				
24	K	946111212	Příplatek k pojízdným věžím š do 0,9 m dl do 3,2 m v do 2,5 m za první a ZKD den použití - t.j. 30x	kus	60.000	289.32	17,359.20
PP			Montáž pojízdných věží trubkových nebo dílcových s maximálním zatížením podlahy do 200 kg/m2 Příplatek za první a každý další den použití pojízdného lešení k ceně -1112 - t.j. 30x				
VV			2*30 "Přepočtené koeficientem množství		60.000		
25	K	946111812	Demontáž pojízdných věží trubkových/dílcových š do 0,9 m dl do 3,2 m v do 2,5 m	kus	2.000	617.51	1,235.02
PP			Demontáž pojízdných věží trubkových nebo dílcových s maximálním zatížením podlahy do 200 kg/m2 šířky od 0,6 do 0,9 m, délky do 3,2 m, výšky přes 1,5 m do 2,5 m				
26	K	952 R 901111	Vyčištění budov bytové a občanské výstavby	m2	687.940	40.83	28,088.59
PP			Vyčištění budov nebo objektů před předáním do užívání budov bytové nebo občanské výstavby				
VV			"viz legendy místností"				
VV			"1.NP"				
VV			"116" 48,22		48.220		
VV			"116a" 104,08		104.080		
VV			Mezisoučet		152.300		
VV			"2.NP"				
VV			"201a" 38,07		38.070		
VV			"201b" 32,47		32.470		
VV			"202" 4,94		4.940		
VV			"203" 4,23		4.230		
VV			"204" 11,32		11.320		
VV			"205" 4,3		4.300		
VV			"206" 12,75		12.750		
VV			"207" 8,6		8.600		
VV			"208" 27,63		27.630		
VV			"209" 336,03		336.030		

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
VV			"210" 7,83		7.830		
VV			"211" 2,66		2.660		
VV			"212" 2,94		2.940		
VV			"213" 7,73		7.730		
VV			"214" 10,25		10.250		
VV			"215" 10,12		10.120		
VV			"216" 9,9		9.900		
VV			Mezisoučet		531.770		
VV			"3.NP"				
VV			"302" 3,87		3.870		
VV			Mezisoučet		3.870		
VV			Součet		687.940		
27	K	962081131	Bourání příček ze skleněných tvárníc tl do 100 mm	m2	8.241	94.73	780.67
PP			Bourání zdiva příček nebo vybourání otvorů ze skleněných tvárníc, tl. do 100 mm				
VV			"201b x 202"				
VV			3,14*3,44		10.802		
VV			-1,3*1,97		-2.561		
VV			Součet		8.241		
28	K	965042141	Bourání podkladů pod dlažby nebo mazanin betonových nebo z litého asfaltu tl do 100 mm pl přes 4 m2	m3	1.114	1,957.06	2,180.16
PP			Bourání mazanin betonových nebo z litého asfaltu tl. do 100 mm, plochy přes 4 m2				
VV			"Viz bourací práce"				
VV			"B2"				
VV			"215" 11,18*0,05		0.559		
VV			"216" 11,10*0,05		0.555		
VV			Mezisoučet		1.114		
VV			Součet		1.114		
29	K	969011121	Vybourání vodovodního nebo plynového vedení DN do 52	m	30.000	75.83	2,274.90
PP			Vybourání vodovodního, plynového a pod. vedení DN do 52 mm				
VV			"odhad" 30		30.000		
VV			Součet		30.000		
30	K	969021111	Vybourání kanalizačního potrubí DN do 100	m	15.000	75.83	1,137.45
PP			Vybourání kanalizačního potrubí DN do 100 mm				
VV			"odhad" 15		15.000		
VV			Součet		15.000		
31	K	971033641	Vybourání otvorů ve zdivu cihelném pl do 4 m2 na MVC nebo MV tl do 300 mm	m3	0.406	745.70	302.75
PP			Vybourání otvorů ve zdivu základovém nebo nadzákladovém z cihel, tvárníc, příčkových z cihel pálených na maltu vápennou nebo vápenocementovou plochy do 4 m2, tl. do 300 mm				
VV			"Viz bourací práce"				
VV			"otvor 207 x 208"				
VV			0,9*2,05*0,22		0.406		
VV			Součet		0.406		
32	K	973031151	Vysekání výklenků ve zdivu cihelném na MV nebo MVC pl přes 0,25 m2	m3	0.083	2,859.60	237.35
PP			Vysekání výklenků nebo kapes ve zdivu z cihel na maltu vápennou nebo vápenocementovou výklenků, pohledové plochy přes 0,25 m2				
VV			"Viz bourací práce"				
VV			"pro rozvaděč v m.č. 201a"				
VV			0,6*1,2*0,115		0.083		
VV			Součet		0.083		
33	K	974031142	Vysekání rýh ve zdivu cihelném hl do 70 mm š do 70 mm	m	0.900	61.83	55.65
PP			Vysekání rýh ve zdivu cihelném na maltu vápennou nebo vápenocementovou do hl. 70 mm a šířky do 70 mm				
VV			"Viz bourací práce"				
VV			"otvor pro rozvaděč v 201a"				
VV			0,9		0.900		
VV			Součet		0.900		
34	K	974031143	Vysekání rýh ve zdivu cihelném hl do 70 mm š do 100 mm	m	30.000	70.23	2,106.90
PP			Vysekání rýh ve zdivu cihelném na maltu vápennou nebo vápenocementovou do hl. 70 mm a šířky do 100 mm				
VV			"kanalizace" 5,0		5.000		
VV			"vodovod" 15,0		15.000		
VV			"ostatní" 10		10.000		
VV			Součet		30.000		
35	K	974031154	Vysekání rýh ve zdivu cihelném hl do 100 mm š do 150 mm	m	2.600	98.46	256.00
PP			Vysekání rýh ve zdivu cihelném na maltu vápennou nebo vápenocementovou do hl. 100 mm a šířky do 150 mm				
VV			"Viz bourací práce"				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
	VV		"pro otvor 207 x 208"				
	VV		1,3*2		2.600		
	VV		Mezisoučet		2.600		
	VV		Součet		2.600		
36	K	974042543	Vysekání rýh v dlažbě betonové nebo jiné monolitické hl do 70 mm š do 100 mm	m	4.000	137.89	551.56
	PP		Vysekání rýh v betonové nebo jiné monolitické dlažbě s betonovým podkladem do hl.70 mm a šířky do 100 mm				
	VV		"kanalizace" 1,0		1.000		
	VV		"vodovod" 1,0		1.000		
	VV		"ostatní" 2,0		2.000		
	VV		Součet		4.000		
37	K	974082112	Vysekání rýh pro vodiče v omítce MV nebo MVC stěn š do 30 mm	m	350.000	26.83	9,390.50
	PP		Vysekání rýh pro vodiče v omítce vápenné nebo vápenocementové stěn, šířky do 30 mm				
	P		Poznámka k položce:_x000D_ Skutečné výměry budou odsouhlaseny TDI dle skutečnosti.				
	VV		"dle elektro"				
	VV		"20/20mm" 350		350.000		
	VV		Součet		350.000		
38	K	974082113	Vysekání rýh pro vodiče v omítce MV nebo MVC stěn š do 50 mm	m	250.000	28.00	7,000.00
	PP		Vysekání rýh pro vodiče v omítce vápenné nebo vápenocementové stěn, šířky do 50 mm				
	P		Poznámka k položce:_x000D_ Skutečné výměry budou odsouhlaseny TDI dle skutečnosti.				
	VV		"dle elektro"				
	VV		"50/50mm" 250		250.000		
	VV		Součet		250.000		
39	K	974082172	Vysekání rýh pro vodiče v omítce MV nebo MVC stropů š do 30 mm	m	200.000	51.56	10,312.00
	PP		Vysekání rýh pro vodiče v omítce vápenné nebo vápenocementové stropů nebo kleneb, šířky do 30 mm				
	P		Poznámka k položce:_x000D_ Skutečné výměry budou odsouhlaseny TDI dle skutečnosti.				
	VV		"dle elektro"				
	VV		"20/20mm" 200		200.000		
	VV		Součet		200.000		
40	K	977151123	Jádrové vrty diamantovými korunkami do D 150 mm do stavebních materiálů	m	3.000	3,782.02	11,346.06
	PP		Jádrové vrty diamantovými korunkami do stavebních materiálů (železobetonu, betonu, cihel, obkladů, dlažeb, kamene) průměru přes 130 do 150 mm				
	P		Poznámka k položce:_x000D_ Před vrtáním ověřit polohu vrtů mimo žebel žebra stropu				
	VV		"odhad" 3,0		3.000		
	VV		Součet		3.000		
41	K	977311112	Řezání stávajících betonových mazanin nevyztužených hl do 100 mm	m	10.000	36.98	369.80
	PP		Řezání stávajících betonových mazanin bez vyztužení hloubky přes 50 do 100 mm				
	VV		"kanalizace" 2,5		2.500		
	VV		"vodovod" 2,5		2.500		
	VV		"ostatní" 5		5.000		
	VV		Součet		10.000		
42	K	978011111	Otlučení (osekání) vnitřní vápenné nebo vápenocementové omítky stropů v rozsahu do 5 %	m2	388.620	4.67	1,814.86
	PP		Otlučení vápenných nebo vápenocementových omítek vnitřních ploch stropů, v rozsahu do 5 %				
	P		Poznámka k položce:_x000D_ Skutečné výměry budou odsouhlaseny TDI po odkrytí omítky (oškrábání maleb).				
	VV		"viz legendy místnosti"				
	VV		"2.NP"				
	VV		"202" 4,94		4.940		
	VV		"208" 27,63		27.630		
	VV		"209" 336,03		336.030		
	VV		"215" 10,12		10.120		
	VV		"216" 9,9		9.900		
	VV		Mezisoučet		388.620		
	VV		Součet		388.620		
43	K	978013111	Otlučení (osekání) vnitřní vápenné nebo vápenocementové omítky stěn v rozsahu do 5 %	m2	825.209	2.33	1,922.74
	PP		Otlučení vápenných nebo vápenocementových omítek vnitřních ploch stěn s vyškrábáním spar, s očištěním zdiva, v rozsahu do 5 %				
	P		Poznámka k položce:_x000D_ Skutečné výměry budou odsouhlaseny TDI po odkrytí omítky (oškrábání maleb).				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
VV			"Viz bourací práce"				
VV			"2.NP"				
VV			"201a" (37,09*3,46)- (1,55*2,11+0,7*2,05+1,25*1,95+0,9*1,97*3+0,7*2,0+0,6*1,2)		113.749		
VV			"201b" (32,27*3,46)-(0,9*1,97*2+0,8*1,97*2+3,14*3,44)		94.155		
VV			"202" ((4,34*2)*(3,46-1,8))-(3,14*(3,44-1,8)*2)		4.110		
VV			"208" ((8,23+8,23)*(3,35-1,8))-(1,18*0,99+0,8*1,97)		22.769		
VV			"209" ((4,155+63,290+3,85+4,4*4)*(3,48-1,8))- (1,85*0,1*3+0,8*1,8+0,6*1,8*3+1,85*0,78*2)+((70,921*7,43)- (13,8*8))		557.766		
VV			"215" 9,42*(3,48-1,8)		15.826		
VV			"216" 10,02*(3,48-1,8)		16.834		
VV			Mezisoučet		825.209		
VV			Součet		825.209		
44	K	978059541	Odsekání a odebrání obkladů stěn z vnitřních obkládaček plochy přes 1 m2	m2	219.620	70.00	15,373.40
PP			Odsekání obkladů stěn včetně otlučení podkladní omítky až na zdivo z obkládaček vnitřních, z jakýchkoliv materiálů, plochy přes 1 m2				
VV			"Viz bourací práce"				
VV			"2.NP"				
VV			"202" (0,71+0,83+0,915+0,725)*1,8		5.724		
VV			"208" ((5,275+2,145+8,23)*1,8)-(1,18*0,98)		27.014		
VV			"209" ((4,155+63,290+3,85+4,4*4)*1,8)- (1,85*0,1*3+0,8*1,8+0,6*1,8*3+1,85*0,78*2)		151.890		
VV			"215" 9,42*1,8		16.956		
VV			"216" 10,02*1,8		18.036		
VV			Mezisoučet		219.620		
VV			Součet		219.620		
D	997		Přesun sutě				57,945.57
45	K	997013113	Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot pro budovy v do 12 m s použitím mechanizace	t	33.666	466.80	15,715.29
PP			Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot vodorovně do 50 m svisle s použitím mechanizace pro budovy a haly výšky přes 9 do 12 m				
46	K	997013219	Příplatek k vnitrostaveništní dopravě suti a vybouraných hmot za zvětšenou dopravu suti ZKD 10 m - tj. 10x	t	336.660	60.66	20,421.80
PP			Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot vodorovně do 50 m Příplatek k cenám -3111 až -3217 za zvětšenou vodorovnou dopravu přes vymezenou dopravní vzdálenost za každých dalších i započatých 10 m - tj. 10x				
VV			33,666*10 "Přepočtené koeficientem množství		336.660		
47	K	997013501	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku nebo meziskládku do 1 km se složením	t	33.666	124.45	4,189.73
PP			Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku nebo meziskládku se složením, na vzdálenost do 1 km				
48	K	997013509	Příplatek k odvozu suti a vybouraných hmot na skládku ZKD 1 km přes 1 km - tj. 12x	t	403.992	5.32	2,149.24
PP			Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku nebo meziskládku se složením, na vzdálenost Příplatek k ceně za každý další i započatý 1 km přes 1 km - tj. 12x				
VV			33,666*12 "Přepočtené koeficientem množství		403.992		
49	K	997013801	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) stavebního odpadu betonového kód odpadu 170 101	t	3.002	174.99	525.32
PP			Poplatek za uložení stavebního odpadu na skládce (skládkovné) z prostého betonu zařazeného do Katalogu odpadů pod kódem 170 101				
VV			2,451+0,064+0,487		3.002		
50	K	997013803	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) stavebního odpadu cihelného kód odpadu 170 102	t	5.752	174.99	1,006.54
PP			Poplatek za uložení stavebního odpadu na skládce (skládkovné) cihelného zařazeného do Katalogu odpadů pod kódem 170 102				
VV			0,39+0,555+0,731+0,149+0,008+0,39+0,07+0,35+0,5+0,2+0,759+1,65		5.752		
51	K	997013804	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) stavebního odpadu ze skla kód odpadu 170 202	t	0.453	1,446.60	655.31
PP			Poplatek za uložení stavebního odpadu na skládce (skládkovné) ze skla zařazeného do Katalogu odpadů pod kódem 170 202				
VV			0,453		0.453		
52	K	997013807	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) stavebního odpadu keramického kód odpadu 170 103	t	19.707	233.32	4,598.04
PP			Poplatek za uložení stavebního odpadu na skládce (skládkovné) z tašek a keramických výrobků zařazeného do Katalogu odpadů pod kódem 170 103				
VV			14,934+4,773		19.707		
53	K	997013811	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) stavebního odpadu dřevěného kód odpadu 170 201	t	3.962	1,843.25	7,302.96
PP			Poplatek za uložení stavebního odpadu na skládce (skládkovné) dřevěného zařazeného do Katalogu odpadů pod kódem 170 201				
VV			3,962		3.962		

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
54	K	997013813	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) stavebního odpadu z plastických hmot kód odpadu 170 203	t	0.047	1,726.59	81.15
	PP		Poplatek za uložení stavebního odpadu na skládce (skládkovné) z plastických hmot zařazeného do Katalogu odpadů pod kódem 170 203				
	VV		0,047		0.047		
55	K	997013831	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) stavebního odpadu smíšeného kód odpadu 170 904	t	0.743	1,749.92	1,300.19
	PP		Poplatek za uložení stavebního odpadu na skládce (skládkovné) smíšeného stavebního a demoličního zařazeného do Katalogu odpadů pod kódem 170 904				
	VV		33,666-(3,002+5,752+19,707+3,962+0,047+0,453)		0.743		
	D	998	Přesun hmot				3,686.27
56	K	998011003	Přesun hmot pro budovy zděné v do 24 m	t	22.773	161.87	3,686.27
	PP		Přesun hmot pro budovy občanské výstavby, bydlení, výrobu a služby s nosnou svislou konstrukcí zděnou z cihel, tvárnic nebo kamene vodorovná dopravní vzdálenost do 100 m pro budovy výšky přes 12 do 24 m				
	D	PSV	Práce a dodávky PSV				1,434,811.03
	D	713	Izolace tepelné				3,670.22
57	K	713100911	Příplatek k opravě izolací tepelných vyspravení stropů za správkový kus	kus	20.000	163.33	3,266.60
	PP		Oprava izolace běžných stavebních konstrukcí Příplatek k cenám izolací stavebních konstrukcí za správkový kus vyspravení stropů				
	VV		"odhad" 20		20.000		
	VV		Součet		20.000		
58	M	63152104	pás tepelně izolační univerzální $\lambda=0,033-0,035$ tl 160mm	m2	2.000	199.49	398.98
	PP		pás tepelně izolační univerzální $\lambda=0,033-0,035$ tl 160mm				
	VV		"odhad" 20*0,1		2.000		
	VV		Součet		2.000		
59	K	998713103	Přesun hmot tonážní pro izolace tepelné v objektech v do 24 m	t	0.010	464.35	4.64
	PP		Přesun hmot pro izolace tepelné stanovený z hmotností přesunovaného materiálu vodorovná dopravní vzdálenost do 50 m v objektech výšky přes 12 m do 24 m				
	D	721	Zdravotechnika - vnitřní kanalizace				2,040.89
60	K	721 R 210812	Demontáž vpustí podlahových DN 70	kus	4.000	466.64	1,866.56
	PP		Demontáž kanalizačního příslušenství vpustí podlahových DN 70				
	VV		"Viz bourací práce"				
	VV		"208" 2		2.000		
	VV		"215" 1		1.000		
	VV		"216" 1		1.000		
	VV		Součet		4.000		
61	K	721220801	Demontáž uzávěrek zápachových DN 70	kus	1.000	72.33	72.33
	PP		Demontáž zápachových uzávěrek do DN 70				
	VV		"Viz bourací práce"				
	VV		"201a" 1		1.000		
	VV		Součet		1.000		
62	K	721290823	Přemístění vnitrostaveništní demontovaných hmot vnitřní kanalizace v objektech výšky do 24 m	t	0.113	902.69	102.00
	PP		Vnitrostaveništní přemístění vybouraných (demontovaných) hmot vnitřní kanalizace vodorovně do 100 m v objektech výšky přes 12 do 24 m				
	D	725	Zdravotechnika - zařízení předměty				588.41
63	K	725 R 840850	Demontáž baterie sprch do G 3/4x1	kus	6.000	35.00	210.00
	PP		Demontáž baterií sprchových do G 3/4 x 1				
	VV		"Viz bourací práce"				
	VV		"sprchy"				
	VV		"215" 3		3.000		
	VV		"216" 3		3.000		
	VV		Součet		6.000		
64	K	725210821	Demontáž umyvadel bez výtokových armatur	soubor	1.000	84.46	84.46
	PP		Demontáž umyvadel bez výtokových armatur umyvadel				
	VV		"Viz bourací práce"				
	VV		"201a" 1		1.000		
	VV		Součet		1.000		
65	K	725210826	Demontáž umývátek bez výtokových armatur	soubor	1.000	43.40	43.40
	PP		Demontáž umyvadel bez výtokových armatur umývátek				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
	VV		"Viz bourací práce"				
	VV		"pítka - pro další použití"				
	VV		"209" 1		1.000		
	VV		Součet		1.000		
66	K	725590813	Přemístění vnitrostaveništní demontovaných zařizovacích předmětů v objektech výšky do 24 m	t	0.212	943.03	199.92
	PP		Vnitrostaveništní přemístění vybouraných (demontovaných) hmot zařizovacích předmětů vodorovně do 100 m v objektech výšky přes 12 do 24 m				
67	K	725820801	Demontáž baterie nástěnné do G 3 / 4	soubor	1.000	50.63	50.63
	PP		Demontáž baterií nástěnných do G 3/4				
	VV		"Viz bourací práce"				
	VV		"umyvadla"				
	VV		"201a" 1		1.000		
	VV		Součet		1.000		
D		763	Konstrukce suché výstavby				53,443.29
68	K	763121422	SDK stěna předsazená tl 62,5 mm profil CW+UW 50 deska 1xH2 12,5 bez TI EI 15	m2	1.350	398.88	538.49
	PP		Stěna předsazená ze sádrokartonových desek s nosnou konstrukcí z ocelových profilů CW, UW jednoduše opláštěná deskou impregnovanou H2 tl. 12,5 mm, bez TI, EI 15 stěna tl. 62,5 mm, profil 50				
	VV		"viz TZ a výkresy"				
	VV		"204" 0,6*2,25		1.350		
	VV		Součet		1.350		
69	K	763121714	SDK stěna předsazená základní penetrační nátěr	m2	1.350	19.95	26.93
	PP		Stěna předsazená ze sádrokartonových desek ostatní konstrukce a práce na předsazených stěnách ze sádrokartonových desek základní penetrační nátěr				
	VV		"viz TZ a výkresy"				
	VV		"204" 0,6*2,25		1.350		
	VV		Součet		1.350		
70	K	763131411	SDK podhled desky 1xA 12,5 bez TI dvouvrstvá spodní kce profil CD+UD	m2	70.540	437.20	30,840.09
	PP		Podhled ze sádrokartonových desek dvouvrstvá zavěšená spodní konstrukce z ocelových profilů CD, UD jednoduše opláštěná deskou standardní A, tl. 12,5 mm, bez TI				
	VV		"viz legendy místností"				
	VV		"2.NP"				
	VV		"201a" 38,07		38.070		
	VV		"201b" 32,47		32.470		
	VV		Součet		70.540		
71	K	763131713	SDK podhled napojení na obvodové konstrukce profilem	m	68.620	87.50	6,004.25
	PP		Podhled ze sádrokartonových desek ostatní práce a konstrukce na podhledech ze sádrokartonových desek napojení na obvodové konstrukce profilem				
	VV		"viz legendy místností"				
	VV		"2.NP"				
	VV		"201a" 37,28		37.280		
	VV		"201b" 31,34		31.340		
	VV		Součet		68.620		
72	K	763131714	SDK podhled základní penetrační nátěr	m2	70.540	21.82	1,539.18
	PP		Podhled ze sádrokartonových desek ostatní práce a konstrukce na podhledech ze sádrokartonových desek základní penetrační nátěr				
	VV		"viz legendy místností"				
	VV		"2.NP"				
	VV		"201a" 38,07		38.070		
	VV		"201b" 32,47		32.470		
	VV		Součet		70.540		
73	K	763131765	Příplatek k SDK podhledu za výšku zavěšení přes 0,5 do 1,0 m	m2	70.540	27.01	1,905.29
	PP		Podhled ze sádrokartonových desek Příplatek k cenám za výšku zavěšení přes 0,5 do 1,0 m				
	VV		"viz legendy místností"				
	VV		"2.NP"				
	VV		"201a" 38,07		38.070		
	VV		"201b" 32,47		32.470		
	VV		Součet		70.540		
74	K	763172315	Montáž revizních dvířek SDK kcí vel. 600x600 mm	kus	6.000	164.92	989.52
	PP		Instalační technika pro konstrukce ze sádrokartonových desek montáž revizních dvířek velikost 600 x 600 mm				
	VV		"viz tabulka zám. výrobků"				
	VV		"3/Z" 6		6.000		
	VV		Součet		6.000		

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
75	M	59030714	dvířka revizní s automatickým zámkem 600x600mm	kus	6.000	1,867.75	11,206.50
	PP		dvířka revizní s automatickým zámkem 600x600mm				
	P		Poznámka k položce:_x000D_ vyšší standard				
76	K	998763303	Přesun hmot tonážní pro sádrokartonové konstrukce v objektech v do 24 m	t	0.918	428.15	393.04
	PP		Přesun hmot pro konstrukce montované z desek sádrokartonových, sádrovláknitých, cementovláknitých nebo cementových stanovený z hmotnosti přesunovaného materiálu vodorovná dopravní vzdálenost do 50 m v objektech výšky přes 12 do 24 m				
	D	766	Konstrukce truhlářské				447,356.10
77	K	766 R 1/T	1/T - D+M dveře otevíravé skládací s nadsvětlíkem 3140 x 3430mm, křídlo 4x 750x1970mm, skládací	kus	1.000	109,196.76	109,196.76
	PP		1/T - D+M dveře vstupní otevíravé s nadsvětlíkem 3140 x 3430mm, křídlo 4x 750x1970mm, skládací				
	P		Poznámka k položce:_x000D_ kliku-klika, štitkové kování_x000D_ Bezpečnostní zasklení_x000D_ Dřevo + nátěr_x000D_ Dřevěné, atyp. interiérové, otevíravé dveře s pevným nadsvětlíkem, celoprosklené_x000D_ Materiál - modřín				
	VV		"viz tabulka truhl. výrobků"				
	VV		"1/T" 1		1.000		
	VV		Součet		1.000		
78	K	766 R 1a/T	1a/T - stávající otevíravé skládací s nadsvětlíkem 3140 x 3430mm, křídlo 4x 750x1970mm, skládací - oprava (nátěr, kování, sklo apod.)	kus	1.000	71,226.59	71,226.59
	PP		1a/T - stávající otevíravé skládací s nadsvětlíkem 3140 x 3430mm, křídlo 4x 750x1970mm, skládací - oprava (nátěr, kování, sklo apod.)				
	VV		"viz tabulka truhl. výrobků"				
	VV		"1a/T" 1		1.000		
	VV		Součet		1.000		
79	K	766 R 2a/T	2a/T - stávající vnitřní dveře s nadsvětlíkem, vel. 1420 x 3520mm, křídlo levé 800x1970mm, otevíravé - oprava (nátěr, kování, sklo apod.) - dmtž + zpětná mtž do nové pozice	kus	1.000	71,226.59	71,226.59
	PP		2a/T - stávající vnitřní dveře s nadsvětlíkem, vel. 1420 x 3520mm, křídlo levé 800x1970mm, otevíravé - oprava (nátěr, kování, sklo apod.) - dmtž + zpětná mtž do nové pozice				
	VV		"viz tabulka truhl. výrobků"				
	VV		"2a/T" 1		1.000		
	VV		Součet		1.000		
80	K	766 R 3/T	3a/T - stávající vnitřní dveře s nadsvětlíkem, vel. 1420 x 3520mm, křídlo pravé 800x1970mm, otevíravé - oprava (nátěr, kování, sklo apod.) - dmtž + zpětná mtž do nové pozice	kus	1.000	61,289.48	61,289.48
	PP		3a/T - stávající vnitřní dveře s nadsvětlíkem, vel. 1420 x 3520mm, křídlo pravé 800x1970mm, otevíravé - oprava (nátěr, kování, sklo apod.) - dmtž + zpětná mtž do nové pozice				
	VV		"viz tabulka truhl. výrobků"				
	VV		"3a/T" 1		1.000		
	VV		Součet		1.000		
81	K	766 R 621922	D+M - Oprava (výměna) táhel otevírání oken	kus	5.000	583.31	2,916.55
	PP		D+M - Oprava (výměna) táhel otevírání oken				
	VV		"dle TZ a výkresů"				
	VV		"209" 5		5.000		
	VV		Součet		5.000		
82	K	766 R 411821	Demontáž truhlářského obložení stěn z palubek	m2	208.624	75.83	15,819.96
	PP		Demontáž obložení stěn palubkami				
	VV		"Viz bourací práce"				
	VV		"2.NP"				
	VV		"201a" (37,09*3,46)- (1,55*2,11+0,7*2,05+1,25*1,95+0,9*1,97*3+0,7*2,0)		114.469		
	VV		"201b" (32,27*3,46)-(0,9*1,97*2+0,8*1,97*2+3,14*3,44)		94.155		
	VV		Mezisoučet		208.624		
	VV		Součet		208.624		
83	K	766411822	Demontáž truhlářského obložení stěn podkladových roštů	m2	208.624	20.30	4,235.07
	PP		Demontáž obložení stěn podkladových roštů				
84	K	766660001	Montáž dřevních křídel otvíravých jednokřídlových š do 0,8 m do ocelové zárubně	kus	11.000	392.45	4,316.95
	PP		Montáž dřevních křídel dřevěných nebo plastových otevíravých do ocelové zárubně povrchově upravených jednokřídlových, šířky do 800 mm				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
85	M	611- R 5a/T	5a/T - CPL dveře dřevěné vnitřní hladké plné 1křídlové 70x197 cm + kování štítkové klika/klika + zámek FAB + mřížka vzhled nerez 60x600mm	kus	2.000	5,330.25	10,660.50
	PP		5a/T - CPL dveře dřevěné vnitřní hladké plné 1křídlové 70x197 cm + kování štítkové klika/klika + zámek FAB + mřížka vzhled nerez 60x600mm				
	P		Poznámka k položce:_x000D_ CPL dveře vnitřní, polodrážkové, s ošetřením do vlhka, štítkové kování klika/klika, stávající ocelová zárubeň tl.100 mm do zdíva – opatřit novým nátěrem, se stávajícím dř. prahem – opatřit novým nátěrem, zámek FAB_x000D_ dle výběru investora_x000D_ vyšší standard				
	VV		"viz tabulka truhl. výrobků"				
	VV		"5a/T"				
	VV		"pravé" 1		1.000		
	VV		"levé" 1		1.000		
	VV		Součet		2.000		
86	M	611- R 6/T	6/T - PUR dveře dřevěné vnitřní hladké plné 1křídlové 80x197 cm s ošetřením do vlhka (pro klimatickou třídu KLIMA III) + kování štítkové klika/klika + zámek FAB + mřížka vzhled nerez 60x600mm	kus	1.000	7,342.65	7,342.65
	PP		6/T - PUR dveře dřevěné vnitřní hladké plné 1křídlové 80x197 cm s ošetřením do vlhka (pro klimatickou třídu KLIMA III) + kování štítkové klika/klika + zámek FAB + mřížka vzhled nerez 60x600mm				
	P		Poznámka k položce:_x000D_ CPL dveře vnitřní, polodrážkové, s ošetřením do vlhka (pro klimatickou třídu KLIMA III), štítkové kování klika/klika, hliníková zárubeň tl.100 mm do zdíva, bez prahu, s vloženou větrací mřížkou 60 x 600 mm (nerez), zámek FAB_x000D_ - dle výběru investora_x000D_ - vyšší standard				
	VV		"viz tabulka truhl. výrobků"				
	VV		"6/T"				
	VV		"pravé" 0		0.000		
	VV		"levé" 1		1.000		
	VV		Součet		1.000		
87	M	611- R 7/T	7/T - CPL dveře dřevěné vnitřní hladké plné 1křídlové 80x197 cm + kování štítkové klika/klika + zámek FAB	kus	4.000	4,588.28	18,353.12
	PP		7/T - CPL dveře dřevěné vnitřní hladké plné 1křídlové 80x197 cm + kování štítkové klika/klika + zámek FAB				
	P		Poznámka k položce:_x000D_ CPL dveře vnitřní, polodrážkové, s ošetřením do vlhka, štítkové kování klika/klika, stávající ocelová zárubeň tl.150 mm do zdíva – opatřit novým nátěrem, se stávajícím dř. prahem – opatřit novým nátěrem, zámek FAB_x000D_ - dle výběru investora_x000D_ - vyšší standard				
	VV		"viz tabulka truhl. výrobků"				
	VV		"7/T"				
	VV		"pravé" 2		2.000		
	VV		"levé" 2		2.000		
	VV		Součet		4.000		
88	M	611- R 7a/T	7a/T - PUR dveře dřevěné vnitřní profilované plné 1křídlové 80x197 cm, s ošetřením do vlhka (pro klimatickou třídu KLIMA III) + kování štítkové klika/klika + zámek FAB	kus	2.000	9,040.07	18,080.14
	PP		7a/T - PUR dveře dřevěné vnitřní profilované plné 1křídlové 80x197 cm, s ošetřením do vlhka (pro klimatickou třídu KLIMA III) + kování štítkové klika/klika + zámek FAB				
	P		Poznámka k položce:_x000D_ PURdveře vnitřní, polodrážkové, s ošetřením do vlhka, štítkové kování klika/klika, stávající ocelová zárubeň tl.100 mm do zdíva – opatřit novým nátěrem, se stávajícím dř. prahem – opatřit novým nátěrem, zámek FAB_x000D_ - dle výběru investora_x000D_ - vyšší standard				
	VV		"viz tabulka truhl. výrobků"				
	VV		"7a/T"				
	VV		"pravé" 2		2.000		
	VV		"levé" 0		0.000		
	VV		Součet		2.000		
89	M	611- R 9/T	9/T - PUR dveře dřevěné vnitřní profilované plné 1křídlové 60x197 cm s ošetřením do vlhka (pro klimatickou třídu KLIMA III) + kování štítkové klika/klika + WC sada	kus	2.000	9,126.40	18,252.80
	PP		9/T - PUR dveře dřevěné vnitřní profilované plné 1křídlové 60x197 cm s ošetřením do vlhka (pro klimatickou třídu KLIMA III) + kování štítkové klika/klika + WC sada				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
	P		Poznámka k položce: _x000D_ CPL dveře vnitřní profilované plné, polodrážkové, s ošetřením do vlhka (pro klimatickou třídu KLIMA III), štítkové kování klika/klika + WC sada, stávající ocelová zárubeň tl.100 mm do zdíva – opatřit novým nátěrem, _x000D_ - dle výběru investora _x000D_ - vyšší standard				
	VV		"viz tabulka truhl. výrobků"				
	VV		"9/T"				
	VV		"pravé" 1		1.000		
	VV		"levé" 1		1.000		
	VV		Součet		2.000		
90	K	766660002	Montáž dveřních křídel otvíravých jednokřídlových š přes 0,8 m do ocelové zárubně	kus	5.000	425.81	2,129.05
	PP		Montáž dveřních křídel dřevěných nebo plastových otvíravých do ocelové zárubně povrchově upravených jednokřídlových, šířky přes 800 mm				
91	M	611- R 8/T	8/T - CPL dveře dřevěné vnitřní hladké plné 1křídlové 90x197 cm + kování štítkové klika/klika + zámek FAB	kus	4.000	4,588.28	18,353.12
	PP		8/T - CPL dveře dřevěné vnitřní hladké plné 1křídlové 90x197 cm + kování štítkové klika/klika + zámek FAB				
	P		Poznámka k položce: _x000D_ CPL dveře vnitřní, polodrážkové, štítkové kování klika/klika, stávající ocelová zárubeň tl.150 mm do zdíva – opatřit novým nátěrem, se stávajícím dř.prahem – opatřit novým nátěrem, zámek FAB _x000D_ - dle výběru investora _x000D_ - vyšší standard				
	VV		"viz tabulka truhl. výrobků"				
	VV		"8/T"				
	VV		"pravé" 3		3.000		
	VV		"levé" 1		1.000		
	VV		Součet		4.000		
92	M	611- R 8a/T	8a/T - dveře dřevěné vnitřní hladké plné 1křídlové 90x197 cm KLASIK/CPL + kování štítkové klika/klika + zámek FAB	kus	1.000	4,588.28	4,588.28
	PP		8a/T - dveře dřevěné vnitřní hladké plné 1křídlové 90x197 cm KLASIK/CPL + kování štítkové klika/klika + zámek FAB				
	P		Poznámka k položce: _x000D_ CPL dveře vnitřní, polodrážkové, , s ošetřením do vlhka, štítkové kování klika/klika, stávající ocelová zárubeň tl.100 mm do zdíva – opatřit novým nátěrem, se stávajícím dř.prahem – opatřit novým nátěrem, zámek FAB _x000D_ - dle výběru investora _x000D_ - vyšší standard				
	VV		"viz tabulka truhl. výrobků"				
	VV		"8a/T"				
	VV		"pravé" 1		1.000		
	VV		"levé" 0		0.000		
	VV		Součet		1.000		
93	K	766660717	Montáž dveřních křídel samozavírače na ocelovou zárubeň	kus	2.000	129.49	258.98
	PP		Montáž dveřních doplňků samozavírače na zárubeň ocelovou				
	VV		"viz tabulka zám. výrobků"				
	VV		"1/Z" 2		2.000		
	VV		Součet		2.000		
94	M	549R 1/Z	1/Z - Dveřní zavírač DC200 s hřebenovou technologií certifikován s lomeným ramínkem L190 - pouze tělo zavírače (ramínko není součástí dodávky)	kus	2.000	2,916.53	5,833.06
	PP		1/Z - Dveřní zavírač DC200 s hřebenovou technologií certifikován s lomeným ramínkem L190 - pouze tělo zavírače (ramínko není součástí dodávky)				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
Poznámka k položce: _x000D_ Dveřní zavírač DC 200 s hřebenovou technologií certifikován s lomeným ramínkem L190 - pouze tělo zavírače (ramínko není součástí dodávky)_x000D_ _x000D_ Popis: _x000D_ _x000D_ Plynule nastavitelná rychlost zavírání, dovírání a úhlu otevření (back- check) pomocí ventilů umístěných na čelní straně zavírače_x000D_ Plynule nastavitelná síla zavírání_x000D_ Síla zavírače nastavitelná dle montáže_x000D_ Osvědčení o shodě s normou EN1154_x000D_ Úhel otevření do 180°_x000D_ Standardní barvy: stříbrná, bílá RAL 9016, hnědá RAL 8014 a černá RAL 9005_x000D_ Součástí balení jsou šrouby na uchycení, tisicíhran, montážní návod a instalační šablona_x000D_ Rozsah sil 2-4 s lomeným ramínkem, pro požárně odolné a kouřotěsné dveře do šířky 1100mm a váhy 80kg_x000D_ Použití pro pravé i levé dveře_x000D_ _x000D_ _x000D_ Příslušenství:_x000D_ _x000D_ Aretační ramínko L191 - vypínatelná aretace_x000D_ Aretační ramínko L192 - nevypínatelná aretace_x000D_ Montážní plech tvar L - A122_x000D_ Montážní plech A120_x000D_ Lomené ramínko L190							
P							
	VV		"viz tabulka zám. výrobků"				
	VV		"1/Z" 2		2.000		
	VV		Součet		2.000		
95	M	549R 1/Z_1	1/Z - Standardní ramínko L190	kus	2.000	1,399.93	2,799.86
	PP		1/Z - Standardní ramínko L190				
	VV		"viz tabulka zám. výrobků"				
	VV		"1/Z" 2		2.000		
	VV		Součet		2.000		
96	K	766695212	Montáž truhlářských prahů dveří jednokřídlových šířky do 10 cm	kus	2.000	56.70	113.40
	PP		Montáž ostatních truhlářských konstrukcí prahů dveří jednokřídlových, šířky do 100 mm				
	VV		"viz tabulka truhl. výrobků"				
	VV		"7a/T" 2		2.000		
	VV		Součet		2.000		
97	M	61187136	práh dveřní dřevěný dubový tl 20mm dl 720mm š 100mm	kus	2.000	108.38	216.76
	PP		práh dveřní dřevěný dubový tl 20mm dl 720mm š 100mm				
98	K	998766103	Přesun hmot tonážní pro konstrukce truhlářské v objektech v do 24 m	t	0.223	656.65	146.43
	PP		Přesun hmot pro konstrukce truhlářské stanovený z hmotnosti přesunovaného materiálu vodorovná dopravní vzdálenost do 50 m v objektech výšky přes 12 do 24 m				
D		767	Konstrukce zámečnické				15,644.14
99	K	767151810	Demontáž příček přestavitelných rámových výšky modulu do 3 m	m2	12.600	257.59	3,245.63
	PP		Demontáž přestavitelných a mobilních příček přestavitelných rámových modul výšky do 3 m				
	VV		"Viz bourací práce"				
	VV		"plastové zástěny"				
	VV		"215" 3,6*1,75		6.300		
	VV		"216" 3,6*1,75		6.300		
	VV		Součet		12.600		
100	K	767581802	Demontáž podhledu lamel	m2	70.540	95.66	6,747.86
	PP		Demontáž podhledů lamel				
	VV		"Viz bourací práce"				
	VV		"201a"				
	VV		38,07		38.070		
	VV		Mezisoučet		38.070		
	VV		"201b"				
	VV		32,47		32.470		
	VV		Mezisoučet		32.470		
	VV		Součet		70.540		
101	K	767995111	Montáž atypických zámečnických konstrukcí hmotnosti do 5 kg	kg	4.500	85.70	385.65
	PP		Montáž ostatních atypických zámečnických konstrukcí hmotnosti do 5 kg				
	VV		"viz tabulka zám. výrobků"				
	VV		"8/Z" 0,5*9		4.500		
	VV		Součet		4.500		

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
102	M	590R 8/Z	8/Z - Mřížka pro nrz vpusti 102×102 mm nerez - dod	kus	9.000	583.31	5,249.79
	PP		8/Z - Mřížka pro nrz vpusti 102×102 mm nerez - dod				
	P		Poznámka k položce:_x000D_ Povrch: nerez; Materiál: nerezová ocel AISI 304, DIN 1.4301_x000D_ _x000D_ vyšší standard				
	VV		"viz tabulka zám. výrobků"				
	VV		"4/Z" 9		9.000		
	VV		Součet		9.000		
103	K	998767103	Přesun hmot tonážní pro zámečnické konstrukce v objektech v do 24 m	t	0.018	845.01	15.21
	PP		Přesun hmot pro zámečnické konstrukce stanovený z hmotnosti přesunovaného materiálu vodorovná dopravní vzdálenost do 50 m v objektech výšky přes 12 do 24 m				
	D	771	Podlahy z dlaždic				389,365.50
104	K	717 R 1001	Oprava spárování bazénu epoxidem - vyškrábání spáry + očištění + nové spárování - dod + mtž	m2	281.000	180.82	50,810.42
	PP		Oprava spárování bazénu epoxidem - vyškrábání spáry + očištění + nové spárování - dod + mtž				
	VV		"100% plochy"				
	VV		281,0		281.000		
	VV		Součet		281.000		
105	K	771 R 592011	Příprava vnitřních ploch podlah nebo schodišť pro položení dlažby na stávající dlažbu chemickými prostředky (čištění, penetrace)	m2	168.230	40.83	6,868.83
	PP		Příprava vnitřních ploch podlah nebo schodišť pro položení dlažby na stávající dlažbu chemickými prostředky (čištění, penetrace)				
	VV		"viz legendy místnosti"				
	VV		"2.NP"				
	VV		"202" 4,94		4.940		
	VV		"209" 336,03-161,06-17,497-14,203		143.270		
	VV		"215" 10,12		10.120		
	VV		"216" 9,9		9.900		
	VV		Mezisoučet		168.230		
	VV		Součet		168.230		
106	K	771111011	Vysátí podkladu před pokládkou dlažby	m2	242.723	6.04	1,466.05
	PP		Příprava podkladu před provedením dlažby vysátí podlah				
	VV		17,703+201,457+23,563		242.723		
107	K	771121011	Nátěr penetrační na podlahu	m2	77.533	40.60	3,147.84
	PP		Příprava podkladu před provedením dlažby nátěr penetrační na podlahu				
	VV		"dlažba"				
	VV		"S3"				
	VV		"tmavá"				
	VV		"215" 10,12-4,2		5.920		
	VV		"216" 9,9-4,2		5.700		
	VV		"S2a"				
	VV		"světlá"				
	VV		"208" 18,46		18.460		
	VV		Mezisoučet		30.080		
	VV		"mozaika"				
	VV		"S2a"				
	VV		"209" (20,25+8,155)*2*0,25		14.203		
	VV		"S3"				
	VV		"215" 4,2		4.200		
	VV		"216" 4,2		4.200		
	VV		"204 x 215" 0,48		0.480		
	VV		"206 x 216" 0,48		0.480		
	VV		Mezisoučet		23.563		
	VV		"sokl"				
	VV		(90,54+148,36)*0,1		23.890		
	VV		Mezisoučet		23.890		
	VV		Součet		77.533		
108	K	771121015	Nátěr kontaktní pro nesavé podklady na podlahu	m2	193.337	26.54	5,131.16
	PP		Příprava podkladu před provedením dlažby nátěr kontaktní pro nesavé podklady na podlahu				
	VV		"S2a"				
	VV		"světlá"				
	VV		"208" 27,63		27.630		
	VV		"209" (20,85+8,655)*2*0,3		17.703		
	VV		"tmavá"				
	VV		"209" 336,03-(161,06+17,703+14,203)		143.064		
	VV		Mezisoučet		188.397		
	VV		"S2b"				
	VV		"světlá"				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
	VV		"202" 4,94		4.940		
	VV		Mezisoučet		4.940		
	VV		Součet		193.337		
109	K	771161011	Montáž profilu dilatační spáry bez izolace v rovině dlažby	m	19.500	12.13	236.54
	PP		Příprava podkladu před provedením dlažby montáž profilu dilatační spáry v rovině dlažby				
	VV		"viz tabulka zám. výrobků"				
	VV		"5/Z" 19,5		19.500		
	VV		Součet		19.500		
110	M	59054162	profil dilatační s bočními díly z PVC/CPE tl 6mm	m	21.450	180.82	3,878.59
	PP		profil dilatační s bočními díly z PVC/CPE tl 6mm				
	P		Poznámka k položce:_x000D_ vyšší standard				
	VV		19,5*1,1 "Přepočtené koeficientem množství		21.450		
111	K	771161021	Montáž profilu ukončujícího pro plynulý přechod (dlažby s kobercem apod.)	m	4.000	20.84	83.36
	PP		Příprava podkladu před provedením dlažby montáž profilu ukončujícího profilu pro plynulý přechod (dlažba-koberec apod.)				
	VV		"viz tabulka zám. výrobků"				
	VV		"6/Z" 4,0		4.000		
	VV		Součet		4.000		
112	M	540 R 001	6/Z - Přechodová lišta narážecí vyrovnávací Stříbrná E01	kus	2.000	933.29	1,866.58
	PP		6/Z - Přechodová lišta narážecí vyrovnávací Stříbrná E01 3-65-2711 1 - 50 x 2700mm				
	P		Poznámka k položce:_x000D_ Vyrovnávací přechodová lišta Profilteam 50 mm oblá narážecí s kovovým trnem a „neviditelným“ systémem montáže pomocí kovových trnů. Profil je určen pro rozdíl výšky podlah od 0 do 16 mm. Nelepivé silikonové těsnění na spodní straně profilu zabraňuje klepání lišty o podlahu a vnikání prachu. Sada obsahuje hmoždinky a upevňovací trny._x000D_ vyšší standard				
113	K	771161022	Montáž profilu pro schodové hrany nebo ukončení dlažby	m	5.600	47.53	266.17
	PP		Příprava podkladu před provedením dlažby montáž profilu ukončujícího profilu pro schodové hrany a ukončení dlažby				
	VV		"viz tabulka zám. výrobků"				
	VV		"7/Z" 5,6		5.600		
	VV		Součet		5.600		
114	M	59054140	profil schodový protiskluzový ušlechtilá ocel V2A R10 V6 2x1000mm	m	6.160	409.48	2,522.40
	PP		profil schodový protiskluzový ušlechtilá ocel V2A R10 V6 2x1000mm				
	P		Poznámka k položce:_x000D_ vyšší standard				
	VV		5,6*1,1 "Přepočtené koeficientem množství		6.160		
115	K	771474112	Montáž soklů z dlaždic keramických rovných flexibilní lepidlo v do 90 mm	m	0.770	55.18	42.49
	PP		Montáž soklů z dlaždic keramických lepených flexibilním lepidlem rovných, výšky přes 65 do 90 mm				
	P		Poznámka k položce:_x000D_ včetně lepidla a spárování				
	VV		"viz spárořez podlahy"				
	VV		"202" 0,25+0,32+0,08+0,12		0.770		
	VV		Součet		0.770		
116	K	771474141	Montáž soklů z dlaždic keramických s pozlábkem flexibilní lepidlo v do 90 mm	m	156.640	71.05	11,129.27
	PP		Montáž soklů z dlaždic keramických lepených flexibilním lepidlem s pozlábkem, výšky do 90 mm				
	P		Poznámka k položce:_x000D_ včetně lepidla a spárování				
	VV		"viz spárořez podlahy"				
	VV		"208" (21,68+0,55*2)-(3,14+0,8+3,31+0,8)		14.730		
	VV		"209" (7,8+64,0+7,9+4,4*4)-(0,8*2+0,6*2)		94.500		
	VV		"215" 15,54+0,53*2		16.600		
	VV		"216" 15,51+0,53*2		16.570		
	VV		Součet		142.400		
	VV		142,4*1,1 "Přepočtené koeficientem množství		156.640		
117	M	59761278	sokl x dlažba - bombáto béžové 30x2 - dle výběru investora	kus	522.133	103.83	54,213.07
	PP		sokl x dlažba - bombáto béžové 30x2 - dle výběru investora				
	P		Poznámka k položce:_x000D_ vyšší standard				
	VV		"viz spárořez podlahy"				
	VV		"208" ((21,68+0,55*2)-(3,14+0,8+3,31+0,8))/0,3		49.100		
	VV		"209" ((7,8+64,0+7,9+4,4*4)-(0,8*2+0,6*2))/0,3		315.000		
	VV		"215" (15,54+0,53*2)/0,3		55.333		
	VV		"216" (15,51+0,53*2)/0,3		55.233		
	VV		Součet		474.666		

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
	VV		474,666*1,1 "Přepočtené koeficientem množství		522.133		
118	K	771571810	Demontáž podlah z dlaždic keramických kladených do malty	m2	57.393	85.86	4,927.76
	PP		Demontáž podlah z dlaždic keramických kladených do malty				
	VV		"bourací práce"				
	VV		"B1"				
	VV		"202" 6,5*0,1		0.650		
	VV		"209 dlažba" (336,03-161,06)*0,1		17.497		
	VV		"209 mozaika - žlábek" (20,25+8,155)*2*0,25		14.203		
	VV		Mezisoučet		32.350		
	VV		"B2"				
	VV		"215" 11,18		11.180		
	VV		"216" 11,1		11.100		
	VV		Mezisoučet		22.280		
	VV		"B3"				
	VV		"208" 27,63*0,1		2.763		
	VV		Mezisoučet		2.763		
	VV		Součet		57.393		
119	K	771574262	Montáž podlah keramických velkoformát pro mechanické zatížení protiskluzných lepených flexibilním lepidlem do 6 ks/ m2	m2	17.703	551.96	9,771.35
	PP		Montáž podlah z dlaždic keramických lepených flexibilním lepidlem velkoformátových pro vysoké mechanické zatížení protiskluzných nebo reliéfních (bezbariérových) přes 4 do 6 ks/m2				
	VV		"S2a"				
	VV		"hnědá"				
	VV		"209" (20,85+8,655)*2*0,3		17.703		
	VV		Mezisoučet		17.703		
	VV		Součet		17.703		
120	M	59761440a1	dlažba keramická slinutá hladká do interiéru i exteriéru pro vysoké mechanické namáhání - 300x600mm, hnědý odstín dle výběru investora	m2	19.473	344.15	6,701.63
	PP		dlažba keramická slinutá hladká do interiéru i exteriéru pro vysoké mechanické namáhání - 300x600mm, hnědý odstín dle výběru investora				
	P		Poznámka k položce: x000D_KERAMICKÁ DLAŽBA - SLINUTÁ, GLAZOVANÁ (300/600 mm) - TMAVÉ HNĚDÁ_x000D_Ozn.: R10, B_x000D_vyšší standard				
	VV		"S2a"				
	VV		"209" (20,85+8,655)*2*0,3		17.703		
	VV		Mezisoučet		17.703		
	VV		Součet		17.703		
	VV		17,703*1,1 "Přepočtené koeficientem množství		19.473		
121	K	771574263	Montáž podlah keramických pro mechanické zatížení protiskluzných lepených flexibilním lepidlem do 12 ks/m2	m2	201.457	349.05	70,318.57
	PP		Montáž podlah z dlaždic keramických lepených flexibilním lepidlem maloformátových pro vysoké mechanické zatížení protiskluzných nebo reliéfních (bezbariérových) přes 9 do 12 ks/m2				
	VV		"S2a"				
	VV		"208" 27,63		27.630		
	VV		"209" 336,03-161,06-17,703		157.267		
	VV		Mezisoučet		184.897		
	VV		"S2b"				
	VV		"202" 4,94		4.940		
	VV		Mezisoučet		4.940		
	VV		"S3"				
	VV		"215" 10,12-4,2		5.920		
	VV		"216" 9,9-4,2		5.700		
	VV		Mezisoučet		11.620		
	VV		Součet		201.457		
122	M	59761440b1	dlažba keramická slinutá hladká do interiéru i exteriéru pro vysoké mechanické namáhání - 300x300mm, běžový odstín dle výběru investora	m2	221.603	247.32	54,806.85
	PP		dlažba velkoformátová keramická slinutá hladká do interiéru i exteriéru pro vysoké mechanické namáhání přes 2 do 4 ks/m2 - 300x600mm, tmavý odstín dle výběru investora				
	P		Poznámka k položce: x000D_KERAMICKÁ DLAŽBA - SLINUTÁ, GLAZOVANÁ (300/300 mm) - SVĚTLÁ, BĚŽOVÁ_x000D_Ozn.: R10, B_x000D_vyšší standard				
	VV		"dlažba"				
	VV		201,457		201.457		
	VV		Mezisoučet		201.457		
	VV		Součet		201.457		
	VV		201,457*1,1 "Přepočtené koeficientem množství		221.603		

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
123	K	771577114	Příplatek k montáži podlah keramických lepených flexibilním lepidlem za spárování tmelem dvousložkovým - včetně mozaiky a soklů	m2	258.464	23.33	6,029.97
	PP		Montáž podlah z dlaždic keramických lepených flexibilním lepidlem Příplatek k cenám za dvousložkový spárovací tmel - včetně mozaiky a soklů				
	P		Poznámka k položce:_x000D_ včetně mozaiky a soklů				
	VV		"dlažba" 201,457+17,703		219.160		
	VV		"sokl" (0,77+156,64)*0,1		15.741		
	VV		"mozaika" 23,563		23.563		
	VV		Součet		258.464		
124	K	771584111	Montáž podlah z mozaiky neglazované lepené flexibilním lepidlem	m2	23.563	312.40	7,361.08
	PP		Montáž podlah z mozaikových lepených flexibilním lepidlem keramických neglazovaných				
	P		Poznámka k položce:_x000D_ včetně lepidla a spárování				
	VV		"S2a"				
	VV		"209" (20,25+8,155)*2*0,25		14.203		
	VV		Mezisoučet		14.203		
	VV		"S3"				
	VV		"215" 4,2		4.200		
	VV		"216" 4,2		4.200		
	VV		"204 x 215" 0,48		0.480		
	VV		"206 x 216" 0,48		0.480		
	VV		Mezisoučet		9.360		
	VV		Součet		23.563		
125	M	597R 61170x	mozaika keramická hladká na podlahu i stěnu pro interiér i exteriér (3,0x3,0)-set 300x300mm	kus	25.919	247.32	6,410.29
	PP		mozaika keramická hladká na podlahu i stěnu pro interiér i exteriér (3,0x3,0)-set 300x300mm				
	P		Poznámka k položce:_x000D_ vyšší standard				
	VV		23,563*1,1 "Přepočtené koeficientem množství		25.919		
126	K	771589191	Příplatek k montáž podlah z mozaiky za plochu do 5 m2	m2	23.563	30.33	714.67
	PP		Montáž podlah z mozaikových lepených Příplatek k cenám za plochu do 5 m2 jednotlivě				
127	K	771591112	Izolace pod dlažbu nátěrem nebo stěrkou ve dvou vrstvách	m2	244.261	257.35	62,860.57
	PP		Izolace podlahy pod dlažbu nátěrem nebo stěrkou ve dvou vrstvách				
	P		Poznámka k položce:_x000D_ včetně bandážování rohů				
	VV		"podlaha"				
	VV		"S2a"				
	VV		"světlá"				
	VV		"209" (20,85+8,655)*2*0,3		17.703		
	VV		"208" 27,63		27.630		
	VV		"tmavá"				
	VV		"209" 336,03-(161,06+17,703+14,203)		143.064		
	VV		Mezisoučet		188.397		
	VV		"S2b"				
	VV		"světlá"				
	VV		"202" 4,94		4.940		
	VV		Mezisoučet		4.940		
	VV		"S3"				
	VV		"tmavá"				
	VV		"215" 10,12-4,2		5.920		
	VV		"216" 9,9-4,2		5.700		
	VV		Mezisoučet		11.620		
	VV		"sokl"				
	VV		0,77*0,1		0.077		
	VV		Mezisoučet		0.077		
	VV		"sokl s požílábkem"				
	VV		156,64*0,1		15.664		
	VV		Mezisoučet		15.664		
	VV		"mozaika"				
	VV		"S2a"				
	VV		"209" (20,25+8,155)*2*0,25		14.203		
	VV		Mezisoučet		14.203		
	VV		"S3"				
	VV		"215" 4,2		4.200		
	VV		"216" 4,2		4.200		
	VV		"204 x 215" 0,48		0.480		
	VV		"206 x 216" 0,48		0.480		
	VV		Mezisoučet		9.360		
	VV		Součet		244.261		

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
128	K	771591116	Podlahy spárování epoxidem	m	228.520	41.88	9,570.42
	PP		Podlahy - dokončovací práce spárování epoxidem				
	VV		"S2a"				
	VV		"světlá"				
	VV		"209" (20,85+8,655)*2*0,3		17.703		
	VV		"208" 27,63		27.630		
	VV		"tmavá"				
	VV		"209" 336,03-(161,06+17,703+14,203)		143.064		
	VV		Mezisoučet		188.397		
	VV		"dlažba"				
	VV		"S2b"				
	VV		"světlá"				
	VV		"202" 4,94		4.940		
	VV		Mezisoučet		4.940		
	VV		"S3"				
	VV		"tmavá"				
	VV		"215" 10,12-4,2		5.920		
	VV		"216" 9,9-4,2		5.700		
	VV		Mezisoučet		11.620		
	VV		"mozaika"				
	VV		"S2a"				
	VV		"209" (20,25+8,155)*2*0,25		14.203		
	VV		Mezisoučet		14.203		
	VV		"S3"				
	VV		"215" 4,2		4.200		
	VV		"216" 4,2		4.200		
	VV		"204 x 215" 0,48		0.480		
	VV		"206 x 216" 0,48		0.480		
	VV		Mezisoučet		9.360		
	VV		Součet		228.520		
129	K	771591185	Podlahy pracnější řezání keramických dlaždic rovné	kus	150.900	8.87	1,338.48
	PP		Podlahy - dokončovací práce pracnější řezání dlaždic keramických rovné				
	VV		"sokl - světlý"				
	VV		11,7/0,6		19.500		
	VV		Mezisoučet		19.500		
	VV		"sokl - tmavý"				
	VV		78,84/0,6		131.400		
	VV		Mezisoučet		131.400		
	VV		Součet		150.900		
130	K	771592011	Čištění vnitřních ploch podlah nebo schodišť po položení dlažby chemickými prostředky	m2	275.497	17.46	4,810.18
	PP		Čištění vnitřních ploch po položení dlažby podlah nebo schodišť chemickými prostředky				
	VV		"S1"				
	VV		"201a" 38,07		38.070		
	VV		"201b" 32,47		32.470		
	VV		Mezisoučet		70.540		
	VV		"S2a"				
	VV		"světlá"				
	VV		"209" (20,85+8,655)*2*0,3		17.703		
	VV		"208" 27,63		27.630		
	VV		"tmavá"				
	VV		"209" 336,03-(161,06+17,703+14,203)		143.064		
	VV		Mezisoučet		188.397		
	VV		"S2b"				
	VV		"světlá"				
	VV		"202" 4,94		4.940		
	VV		Mezisoučet		4.940		
	VV		"S3"				
	VV		"tmavá"				
	VV		"215" 10,12-4,2		5.920		
	VV		"216" 9,9-4,2		5.700		
	VV		Mezisoučet		11.620		
	VV		Součet		275.497		
131	K	998771103	Přesun hmot tonážní pro podlahy z dlaždic v objektech v do 24 m	t	8.341	249.48	2,080.91
	PP		Přesun hmot pro podlahy z dlaždic stanovený z hmotnosti přesunovaného materiálu vodorovná dopravní vzdálenost do 50 m v objektech výšky přes 12 do 24 m				
D		772	Podlahy z kamene				22,003.17
132	K	772 R 001	Kamenné obklady - patinace a odborné retuše povrchů	m2	33.540	530.81	17,803.37
	PP		Kamenné obklady - patinace a odborné retuše povrchů				
	VV		"lem bazénu"				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
	VV		55,9*(0,3+0,3)		33.540		
	VV		Součet		33.540		
133	K	998772203	Přesun hmot procentní pro podlahy z kamene v objektech v do 60 m	%	500.000	8.40	4,199.80
	PP		Přesun hmot pro kamenné dlažby, obklady schodišťových stupňů a soklů stanovený procentní sazbou (%) z ceny vodorovná dopravní vzdálenost do 50 m v objektech výšky přes 12 do 60 m				
	D	781	Dokončovací práce - obklady				387,853.39
134	K	781111011	Ometení (oprášení) stěny při přípravě podkladu	m2	254.445	2.80	712.45
	PP		Příprava podkladu před provedením obkladu oprášení (ometení) stěny				
	VV		254,445		254.445		
135	K	781121011	Nátěr penetrační na stěnu	m2	254.445	40.60	10,330.47
	PP		Příprava podkladu před provedením obkladu nátěr penetrační na stěnu				
136	K	781131112	Izolace pod obklad nátěrem nebo stěrkou ve dvou vrstvách	m2	217.984	262.49	57,218.62
	PP		Izolace stěny pod obklad izolace nátěrem nebo stěrkou ve dvou vrstvách				
	P		<i>Poznámka k položce: _x000D_ včetně bandážování rohů</i>				
	VV		"viz spárořezy - obklad 150x150mm"				
	VV		"209"				
	VV		(63,97+7,805+7,8)*1,7		135.278		
	VV		4,4*1,7*4		29.920		
	VV		0,5*5		2.500		
	VV		-1,85*0,1*3		-0.555		
	VV		-1,85*0,78*2		-2.886		
	VV		-0,8*1,7*2		-2.720		
	VV		-0,6*1,7*3		-3.060		
	VV		Mezisoučet		158.477		
	VV		"viz spárořezy - 300x600mm"				
	VV		"215"				
	VV		15,54*(2,3-0,4)		29.526		
	VV		0,53*(2,0-0,4)*2		1.696		
	VV		-0,9*(2,0-0,4)		-1.440		
	VV		Mezisoučet		29.782		
	VV		"216"				
	VV		15,51*(2,3-0,4)		29.469		
	VV		0,53*(2,0-0,4)*2		1.696		
	VV		-0,9*(2,0-0,4)		-1.440		
	VV		Mezisoučet		29.725		
	VV		Součet		217.984		
137	K	781161021	Montáž profilu ukončujícího rohového nebo vanového	m	223.200	20.84	4,651.49
	PP		Příprava podkladu před provedením obkladu montáž profilu ukončujícího profilu rohového, vanového				
	VV		"viz spárořezy"				
	VV		"rohový profil"				
	VV		"208" 4*1,8		7.200		
	VV		"209" 58*1,8		104.400		
	VV		"211" 3*1,8		5.400		
	VV		"215" 5*2,3		11.500		
	VV		"216" 5*2,3		11.500		
	VV		Mezisoučet		140.000		
	VV		"koutový profil"				
	VV		"208" 4*1,8		7.200		
	VV		"209" 32*1,8		57.600		
	VV		"215" 4*2,3		9.200		
	VV		"216" 4*2,3		9.200		
	VV		Mezisoučet		83.200		
	VV		Součet		223.200		
138	M	59054133	profil ukončovací pro vnější hrany obkladů hliník leskle eloxovaný chromem 10x2500mm	m	154.000	390.81	60,184.74
	PP		profil ukončovací pro vnější hrany obkladů hliník leskle eloxovaný chromem 10x2500mm				
	VV		140*1,1 "Přepočtené koeficientem množství		154.000		
139	M	590R 54133	Pružná koutová lišta, 8 mm, PVC/CPE, Šedá, 2,5 m	m	91.520	43.16	3,950.00
	PP		Pružná koutová lišta, 8 mm, PVC/CPE, Šedá, 2,5 m				
	VV		83,2*1,1 "Přepočtené koeficientem množství		91.520		
140	K	781474164	Montáž obkladů vnitřních keramických velkoformátových z dekorů do 6 ks/m2 lepených flexibilním lepidlem	m2	254.445	466.49	118,696.05
	PP		Montáž obkladů vnitřních stěn z dlaždic keramických lepených flexibilním lepidlem velkoformátových reliéfních nebo z dekorů přes 4 do 6 ks/m2				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
P			<i>Poznámka k položce:_x000D_ včetně lepidla a spárování</i>				
VV			"viz spárořezy - 300x600mm"				
VV			"215"				
VV			15,54*2,3		35.742		
VV			0,53*2,0*2		2.120		
VV			-0,9*2,0		-1.800		
VV			Mezisoučet		36.062		
VV			"216"				
VV			15,51*2,3		35.673		
VV			0,53*2,0		1.060		
VV			-0,9*2,0		-1.800		
VV			Mezisoučet		34.933		
VV			"208"				
VV			19,43*1,7		33.031		
VV			-0,8*1,7*2		-2.720		
VV			-3,14*1,7		-5.338		
VV			Mezisoučet		24.973		
VV			"209"				
VV			(63,97+7,805+7,8)*1,7		135.278		
VV			4,4*1,7*4		29.920		
VV			0,5*5		2.500		
VV			-1,85*0,1*3		-0.555		
VV			-1,85*0,78*2		-2.886		
VV			-0,8*1,7*2		-2.720		
VV			-0,6*1,7*3		-3.060		
VV			Mezisoučet		158.477		
VV			Součet		254.445		
141	M	59761065	obklad keramický reliéfní pro interiér 600x300x10mm světle béžový - na výšku	m2	292.612	444.53	130,074.81
PP			obklad keramický reliéfní pro interiér 600x300x10mm světle béžový - na výšku				
P			<i>Poznámka k položce:_x000D_ KERAMICKÝ OBKLAD set 600/300/10 mm, SVĚTLÉ BÉŽOVÁ_x000D_ dle výběru investora_x000D_ vyšší standard</i>				
VV			254,445*1,15 "Přepočtené koeficientem množství		292.612		
142	K	998781103	Přesun hmot tonážní pro obklady keramické v objektech v do 24 m	t	8.156	249.48	2,034.76
PP			Přesun hmot pro obklady keramické stanovený z hmotnosti přesunovaného materiálu vodorovná dopravní vzdálenost do 50 m v objektech výšky přes 12 do 24 m				
D		783	Dokončovací práce - nátěry				5,489.84
143	K	783138213	Lakovací dvojnásobný epoxidový nátěr truhlářských konstrukcí s mezibroušením	m2	2.550	148.11	377.68
PP			Lakovací nátěr truhlářských konstrukcí dvojnásobný s mezibroušením epoxidový				
VV			"viz tabulka truhl. výrobků"				
VV			"prahy - nové"				
VV			"7a/T" 2*0,8*0,15		0.240		
VV			Mezisoučet		0.240		
VV			"prahy - stávající"				
VV			"5a/T" 2*0,7*0,15		0.210		
VV			"7/T" 4*0,8*0,20		0.640		
VV			"7a/T" 2*0,8*0,20		0.320		
VV			"8/T" 4*0,9*0,20		0.720		
VV			"8a/T" 1*0,9*0,20		0.180		
VV			"9/T" 2*0,6*0,20		0.240		
VV			Mezisoučet		2.310		
VV			Součet		2.550		
144	K	783306807	Odstranění nátěru ze zámečnických konstrukcí odstraňovačem nátěrů	m2	16.116	82.70	1,332.79
PP			Odstranění nátěrů ze zámečnických konstrukcí odstraňovačem nátěrů s obroušením				
VV			"dle TZ a výkresů - stávající zárubně"				
VV			"zárubně - zdivo tl. do 100mm"				
VV			"9/T - 600/1970-100mm" ((2*1,97+0,6)*(0,1+2*0,05))*2		1.816		
VV			"5a/T - 700/1970-100mm" ((2*1,97+0,7)*(0,1+2*0,05))*2		1.856		
VV			"7a/T - 800/1970-100mm" ((2*1,97+0,8)*(0,1+2*0,05))*2		1.896		
VV			"8a/T - 900/1970-100mm" ((2*1,97+0,9)*(0,1+2*0,05))*1		0.968		
VV			"zárubně - zdivo tl. do 150mm"				
VV			"7/T - 800/1970-150mm" ((2*1,97+0,8)*(0,15+2*0,05))*4		4.740		
VV			"8/T - 900/1970-150mm" ((2*1,97+0,9)*(0,15+2*0,05))*4		4.840		
VV			Mezisoučet		16.116		
VV			Součet		16.116		
145	K	783314203	Základní antikorozní jednonásobný syntetický samozákladující nátěr zámečnických konstrukcí	m2	16.116	84.19	1,356.81

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
	PP		Základní antikorozní nátěr zámečnických konstrukcí jednonásobný syntetický samozákladující				
	VV		"dle TZ a výkresů - stávající zárubně"				
	VV		"zárubně - zdivo tl. do 100mm"				
	VV		"9/T - 600/1970-100mm" $((2*1,97+0,6)*(0,1+2*0,05))^2$		1.816		
	VV		"5a/T - 700/1970-100mm" $((2*1,97+0,7)*(0,1+2*0,05))^2$		1.856		
	VV		"7a/T - 800/1970-100mm" $((2*1,97+0,8)*(0,1+2*0,05))^2$		1.896		
	VV		"8a/T - 900/1970-100mm" $((2*1,97+0,9)*(0,1+2*0,05))^2$		0.968		
	VV		"zárubně - zdivo tl. do 150mm"				
	VV		"7/T - 800/1970-150mm" $((2*1,97+0,8)*(0,15+2*0,05))^4$		4.740		
	VV		"8/T - 900/1970-150mm" $((2*1,97+0,9)*(0,15+2*0,05))^4$		4.840		
	VV		Mezisoučet		16.116		
	VV		Součet		16.116		
146	K	783315101	Mezinátěr jednonásobný syntetický standardní zámečnických konstrukcí	m2	16.116	74.37	1,198.55
	PP		Mezinátěr zámečnických konstrukcí jednonásobný syntetický standardní				
147	K	783317101	Krycí jednonásobný syntetický standardní nátěr zámečnických konstrukcí	m2	16.116	75.95	1,224.01
	PP		Krycí nátěr (email) zámečnických konstrukcí jednonásobný syntetický standardní				
D		784	Dokončovací práce - malby				107,356.08
148	K	784 R 001	Omyvatelný dvojnásobný barevný nátěr stěn - včetně penetrace	m2	83.874	99.16	8,316.95
	PP		Omyvatelný dvojnásobný barevný nátěr stěn - včetně penetrace a materiálu				
	P		Poznámka k položce: x000D specifikace omyvatelného materiálu - viz TZ stavební				
	VV		"dle D.1.1 Architektonicko-stavební řešení + tabulky povrchů - malby"				
	VV		"omyvatelné"				
	VV		"stěny"				
	VV		"201a" $(37,1-0,9*3-0,7*2-1,25)*1,4$		44.450		
	VV		"201b" $(32,3-3,14-0,9*2-0,8*2)*1,4$		36.064		
	VV		"202" $(4,34*2-3,14*2)*1,4$		3.360		
	VV		Mezisoučet		83.874		
	VV		Součet		83.874		
149	K	784121001	Oškrabání malby v místnostech výšky do 3,80 m	m2	801.516	17.31	13,874.24
	PP		Oškrabání malby v místnostech výšky do 3,80 m				
	VV		"Viz bourací práce"				
	VV		"2.NP"				
	VV		"201a" $(37,09*3,46)-(1,55*2,11+0,7*2,05+1,25*1,95+0,9*1,97*3+0,7*2,0+0,6*1,2)$		113.749		
	VV		"201b" $(32,27*3,46)-(0,9*1,97*2+0,8*1,97*2+3,14*3,44)$		94.155		
	VV		"202" $((4,34*2)*(3,46-1,8))-(3,14*(3,44-1,8)*2)$		4.110		
	VV		"208" $((8,23+8,23)*(3,35-1,8))-(1,18*0,99+0,8*1,97)$		22.769		
	VV		"209" $((4,155+63,290+3,85+4,4*4)*(3,48-1,8))-(1,85*0,1*3+0,8*1,8+0,6*1,8*3+1,85*0,78*2)$		141.223		
	VV		"215" $9,42*(3,48-1,8)$		15.826		
	VV		"216" $10,02*(3,48-1,8)$		16.834		
	VV		Mezisoučet		408.666		
	VV		"stropy"				
	VV		"2.NP"				
	VV		"202" 4,94		4.940		
	VV		"203" 4,23		4.230		
	VV		"208" 27,63		27.630		
	VV		"209" 336,03		336.030		
	VV		"215" 10,12		10.120		
	VV		"216" 9,9		9.900		
	VV		Mezisoučet		392.850		
	VV		Součet		801.516		
150	K	784121011	Rozmývání podkladu po oškrabání malby v místnostech výšky do 3,80 m	m2	801.516	8.76	7,021.28
	PP		Rozmývání podkladu po oškrabání malby v místnostech výšky do 3,80 m				
151	K	784131013	Odstranění lepených tapet ze stěn výšky do 3,80 m	m2	186.882	37.80	7,064.14
	PP		Odstranění tapet lepených výšky do 3,80 m ze stěn				
	VV		"Viz bourací práce"				
	VV		"209" $((4,155+63,290+3,85+4,4*4)*1,8)-(1,85*0,1*3+0,8*1,8+0,6*1,8*3+1,85*0,78*2)$		151.890		
	VV		"215" $9,42*1,8$		16.956		
	VV		"216" $10,02*1,8$		18.036		
	VV		Součet		186.882		
152	K	784171001	Olepečování vnitřních ploch páskou v místnostech výšky do 3,80 m	m	450.000	5.37	2,416.50

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
	PP		Olepečování vnitřních ploch (materiál ve specifikaci) včetně pozdějšího odlepení páskou nebo fólií v místnostech výšky do 3,80 m				
	VV		"odhad" 450		450.000		
	VV		Součet		450.000		
153	M	58124833	<i>páska pro malířské potřeby maskovací krepová 19mmx50m</i>	m	472.500	0.76	359.10
	PP		páska pro malířské potřeby maskovací krepová 19mmx50m				
	VV		450*1,05 "Přepočtené koeficientem množství		472.500		
154	K	784171101	Zakrytí vnitřních podlah včetně pozdějšího odkrytí	m2	177.166	2.80	496.06
	PP		Zakrytí nemalovaných ploch (materiál ve specifikaci) včetně pozdějšího odkrytí podlah				
	VV		"bazén" 161,06*1,1		177.166		
	VV		Součet		177.166		
155	K	784171121	Zakrytí vnitřních ploch konstrukcí nebo prvků v místnostech výšky do 3,80 m	m2	250.000	6.77	1,692.50
	PP		Zakrytí nemalovaných ploch (materiál ve specifikaci) včetně pozdějšího odkrytí konstrukcí nebo samostatných prvků např. schodišť, nábytku, radiátorů, zábradlí v místnostech výšky do 3,80				
	VV		"odhad" 250		250.000		
	VV		Součet		250.000		
156	M	58124842	<i>fólie pro malířské potřeby zakrývací tl 7μ 4x5m</i>	m2	448.524	0.94	421.61
	PP		fólie pro malířské potřeby zakrývací tl 7μ 4x5m				
	VV		427,166*1,05 "Přepočtené koeficientem množství		448.524		
157	K	784211101	Dvojnásobné bílé malby ze směsí za mokra výborně oteruvzdorných v místnostech výšky do 3,80 m	m2	1,175.885	47.98	56,418.96
	PP		Malby z malířských směsí oteruvzdorných za mokra dvojnásobné, bílé za mokra oteruvzdorné výborně v místnostech výšky do 3,80 m				
	VV		"stávající štuky" 379,45+825,209		1,204.659		
	VV		"nové štuky" 55,1		55.100		
	VV		"odpočet - omyvatelný nátěr" -83,874		-83.874		
	VV		Součet		1,175.885		
158	K	784681021	Montáž hladkých ozdobných prvků s převážujícím délkovým rozměrem výšky (šířky) do 60 mm	m	69.000	95.22	6,570.18
	PP		Montáž ozdobných prvků (materiál ve specifikaci) s převážujícím délkovým rozměrem hladkých, výšky (šířky) lepené plochy do 60 mm				
	P		<i>Poznámka k položce: _x000D_ včetně lepidla</i>				
	VV		"viz TZ a výkresy"				
	VV		"dekorační lišta"				
	VV		"201a" 37,5		37.500		
	VV		"201b" 31,5		31.500		
	VV		Součet		69.000		
159	M	581R 24916.1	<i>lišta - dekorační lišta - L=1,5m</i>	m	72.450	37.33	2,704.56
	PP		lišta - dekorační lišta - L=1,5m				
	P		<i>Poznámka k položce: _x000D_ Dekorační lišta je vyráběná z kvalitní štukatérské sádry bez umělých přísad. Dekorační lišta svým chemickým složením přispívá ke zdravému klimatu v místnosti. Dekorační lišta ozdobí nejen interiér historických budov, ale dokáže oživit i moderní prostory.</i>				
	VV		69*1,05 "Přepočtené koeficientem množství		72.450		

KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba:

Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem

Objekt:

1 - Oprava interiéru Městských lázní

Soupis:

D.1 - Stavební úpravy

Úroveň 3:

D.1.2 - Stavebně konstrukční řešení

KSO: 801 54 13
Místo: Ústí nad Labem

CC-CZ:
Datum: 20. 7. 2020

Zadavatel:
Městské služby Ústí nad Labem, p.o.

IČ: 71238301
DIČ: CZ71238301

Zhotovitel:
BAJGER s.r.o.

IČ: 28701101
DIČ:

Projektant:
SPECTA, s.r.o.

IČ: 27305350
DIČ: CZ27305350

Zpracovatel:
SPECTA, s.r.o.

IČ: 273 05 350
DIČ: CZ27305350

Poznámka:

Cena bez DPH

275,432.72

	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
DPH základní	275,432.72	21.00%	57,840.87
snížená	0.00	15.00%	0.00

Cena s DPH

v CZK

333,273.59

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

Objednavatel

Zhotovitel

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem
Objekt: 1 - Oprava interiéru Městských lázní
Soupis: D.1 - Stavební úpravy
Úroveň 3:

D.1.2 - Stavebně konstrukční řešení

Místo:	Ústí nad Labem	Datum:	20. 7. 2020
Zadavatel:	Městské služby Ústí nad Labem, p.o.	Projektant:	SPECTA, s.r.o.
Zhotovitel:	BAJGER s.r.o.	Zpracovatel:	SPECTA, s.r.o.

Kód dílu - Popis	Cena celkem [CZK]
------------------	-------------------

Náklady ze soupisu prací	275,432.72
HSV - Práce a dodávky HSV	275,432.72
9 - Ostatní konstrukce a práce, bourání	246,065.03
997 - Přesun sutě	29,367.69

SOUPIS PRACÍ

Stavba: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem
Objekt: 1 - Oprava interiéru Městských lázní
Soupis: D.1 - Stavební úpravy
Úroveň 3: D.1.2 - Stavebně konstrukční řešení

Místo: Ústí nad Labem Datum: 20. 7. 2020
Zadavatel: Městské služby Ústí nad Labem, p.o. Projektant: SPECTA, s.r.o.
Zhotovitel: BAJGER s.r.o. Zpracovatel: SPECTA, s.r.o.

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

Náklady soupisu celkem 275,432.72

D HSV Práce a dodávky HSV 275,432.72

D 9 Ostatní konstrukce a práce, bourání 246,065.03

1	K	963051110	Bourání ŽB stropů deskových tl do 80 mm	m3	3.189	2,389.82	7,621.14
PP			Bourání železobetonových stropů deskových, tl. do 80 mm				
VV			"podhled Rabitz - odstranění"				
VV			1,08*2,66*0,025*2		0.144		
VV			5,12*2,66*0,025		0.340		
VV			1,08*2,65*0,025*2		0.143		
VV			5,12*2,65*0,025		0.339		
VV			1,08*2,49*0,025*2		0.134		
VV			5,12*2,49*0,025		0.319		
VV			1,08*2,66*0,025*2		0.144		
VV			5,12*2,66*0,025		0.340		
VV			1,08*2,425*0,025*2		0.131		
VV			5,12*2,425*0,025		0.310		
VV			1,08*2,66*0,025*2		0.144		
VV			5,12*2,66*0,025		0.340		
VV			1,08*1,985*0,025*2		0.107		
VV			5,12*1,985*0,025		0.254		
VV			Součet		3.189		
2	K	965042221	Bourání podkladů pod dlažby nebo mazanin betonových nebo z litého asfaltu tl přes 100 mm pl do 1 m2	m3	0.513	2,094.00	1,074.22
PP			Bourání mazanin betonových nebo z litého asfaltu tl. přes 100 mm, plochy do 1 m2				
VV			"podlaha okolo sloupů"				
VV			(0,55*0,7-0,25*0,4)*12*0,15		0.513		
VV			Součet		0.513		
3	K	985112113	Odsekání degradovaného betonu stěn tl do 50 mm	m2	16.380	168.05	2,752.66
PP			Odsekání degradovaného betonu stěn, tloušťky přes 30 do 50 mm				
VV			"sloupy"				
VV			(0,25+0,4)*2*(0,9+0,15)*12		16.380		
VV			Součet		16.380		
4	K	985112192	Příplatek k odsekání degradovaného betonu za práci ve stísněném prostoru	m2	18.720	72.02	1,348.21
PP			Odsekání degradovaného betonu Příplatek k cenám za práci ve stísněném prostoru				
5	K	985112193	Příplatek k odsekání degradovaného betonu za plochu do 10 m2 jednotlivě	m2	18.720	15.10	282.67
PP			Odsekání degradovaného betonu Příplatek k cenám za plochu do 10 m2 jednotlivě				
6	K	985121101	Tryskání degradovaného betonu stěn a rubu kleneb sušeným pískem	m2	28.747	258.08	7,419.03
PP			Tryskání degradovaného betonu stěn, rubu kleneb a podlah křemičitým pískem sušeným				
VV			"Průvlaky (trámy) - odhad cca 30% plochy"				
VV			"116"				
VV			1,08*0,6*2*2		2.592		
VV			5,12*0,6*2		6.144		
VV			2,66*0,6*2*2		6.384		
VV			2,65*0,6*2*2		6.360		
VV			Mezisoučet		21.480		
VV			"116a"				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
VV			1,08*0,6*2*2*4		10.368		
VV			5,12*0,6*2*2*4		24.576		
VV			2,66*0,6*2*2*2		12.768		
VV			2,49*0,6*2*2		5.976		
VV			2,425*0,6*2*2		5.820		
VV			1,985*0,6*2*2		4.764		
VV			Mezisoučet		64.272		
VV			"112"				
VV			4,79*0,4*2		3.832		
VV			Mezisoučet		3.832		
VV			"sloupy - L=400mm"				
VV			(0,4+0,25)*2*0,4*12		6.240		
VV			Mezisoučet		6.240		
VV			Součet		95.824		
VV			95,824*0,3		28.747		
7	K	985121201	Tryskání degradovaného betonu líce kleneb sušeným pískem	m2	43.863	284.78	12,491.31
PP			Tryskání degradovaného betonu líce kleneb a podhledů křemičitým pískem sušeným				
VV			"Stropy - odhad cca 30% plochy"				
VV			"116"				
VV			1,08*2,66*2		5.746		
VV			5,12*2,66		13.619		
VV			1,08*2,65*2		5.724		
VV			5,12*2,65		13.568		
VV			Mezisoučet		38.657		
VV			"116a"				
VV			1,08*2,49*2		5.378		
VV			5,12*2,49		12.749		
VV			1,08*2,662		2.875		
VV			5,12*2,66		13.619		
VV			1,08*2,4252		2.619		
VV			5,12*2,425		12.416		
VV			1,08*2,66*2		5.746		
VV			5,12*2,66		13.619		
VV			1,08*1,985*2		4.288		
VV			5,12*1,985		10.163		
VV			Mezisoučet		83.472		
VV			"trámy - líc"				
VV			"116"				
VV			1,08*0,25*2		0.540		
VV			5,12*0,25		1.280		
VV			2,66*0,4*2		2.128		
VV			2,65*0,4*2		2.120		
VV			Mezisoučet		6.068		
VV			"116a"				
VV			1,08*0,25*2*4		2.160		
VV			5,12*0,25*4		5.120		
VV			2,66*0,4*2*2		4.256		
VV			2,49*0,4*2		1.992		
VV			2,425*0,4*2		1.940		
VV			1,985*0,4*2		1.588		
VV			Mezisoučet		17.056		
VV			"112"				
VV			4,79*0,2		0.958		
VV			Mezisoučet		0.958		
VV			Součet		146.211		
VV			146,211*0,3		43.863		
8	K	985121911	Příplatek k tryskání degradovaného betonu za práci ve stísněném prostoru	m2	72.610	53.69	3,898.43
PP			Tryskání degradovaného betonu Příplatek k cenám za práci ve stísněném prostoru				
VV			28,747+43,863		72.610		
9	K	985121912	Příplatek k tryskání degradovaného betonu za plochu do 10 m2 jednotlivě	m2	72.610	8.48	615.73
PP			Tryskání degradovaného betonu Příplatek k cenám za plochu do 10 m2 jednotlivě				
10	K	985311112	Reprofilace stěn cementovými sanačními maltami tl 20 mm	m2	28.747	961.65	27,644.55
PP			Reprofilace betonu sanačními maltami na cementové bázi ručně stěn, tloušťky přes 10 do 20 mm				
11	K	985311212	Reprofilace líce kleneb a podhledů cementovými sanačními maltami tl 20 mm	m2	43.863	1,011.65	44,374.00
PP			Reprofilace betonu sanačními maltami na cementové bázi ručně líce kleneb a podhledů, tloušťky přes 10 do 20 mm				
12	K	985311911	Příplatek při reprofilaci sanačními maltami za práci ve stísněném prostoru	m2	72.610	300.00	21,783.00

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
PP			Reprofilace betonu sanačními maltami na cementové bázi ručně Příplatek k cenám za práci ve stísněném prostoru				
13	K	985311912	Příplatek při reprofilaci sanačními maltami za plochu do 10 m2 jednotlivě	m2	72.610	59.60	4,327.56
PP			Reprofilace betonu sanačními maltami na cementové bázi ručně Příplatek k cenám za plochu do 10 m2 jednotlivě				
14	K	985311913	Příplatek při reprofilaci sanačními maltami za větší členitost povrchu (sloupy, výklenky)	m2	35.972	119.40	4,295.06
PP			Reprofilace betonu sanačními maltami na cementové bázi ručně Příplatek k cenám za větší členitost povrchu (sloupy, výklenky)				
VV			"odhad cca 30% plochy"				
VV			"trámy - líc"				
VV			"116"				
VV			1,08*0,25*2		0.540		
VV			5,12*0,25		1.280		
VV			2,66*0,4*2		2.128		
VV			2,65*0,4*2		2.120		
VV			Mezisoučet		6.068		
VV			"116a"				
VV			1,08*0,25*2*4		2.160		
VV			5,12*0,25*4		5.120		
VV			2,66*0,4*2*2		4.256		
VV			2,49*0,4*2		1.992		
VV			2,425*0,4*2		1.940		
VV			1,985*0,4*2		1.588		
VV			Mezisoučet		17.056		
VV			"112"				
VV			4,79*0,2		0.958		
VV			Mezisoučet		0.958		
VV			"Průvlaky (trámy)"				
VV			"116"				
VV			1,08*0,6*2*2		2.592		
VV			5,12*0,6*2		6.144		
VV			2,66*0,6*2*2		6.384		
VV			2,65*0,6*2*2		6.360		
VV			Mezisoučet		21.480		
VV			"116a"				
VV			1,08*0,6*2*2*4		10.368		
VV			5,12*0,6*2*4		24.576		
VV			2,66*0,6*2*2*2		12.768		
VV			2,49*0,6*2*2		5.976		
VV			2,425*0,6*2*2		5.820		
VV			1,985*0,6*2*2		4.764		
VV			Mezisoučet		64.272		
VV			"112"				
VV			4,79*0,4*2		3.832		
VV			Mezisoučet		3.832		
VV			"sloupy - L=400mm"				
VV			(0,4+0,25)*2*0,4*12		6.240		
VV			Mezisoučet		6.240		
VV			Součet		119.906		
VV			119,906*0,3		35.972		
15	K	985321211	Ochranný nátěr výztuže na epoxidové bázi stěn, líce kleneb a podhledů 1 vrstva tl 1 mm	m2	13.724	443.54	6,087.14
PP			Ochranný nátěr betonářské výztuže 1 vrstva tloušťky 1 mm na epoxidové bázi stěn, líce kleneb a podhledů				
VV			"sloupy - stávající výztuž - odhad cca 20% plochy"				
VV			(0,25+0,4)*2*(0,9+0,15)*12*0,2		3.276		
VV			Mezisoučet		3.276		
VV			"strop, trámy - stávající výztuž - odhad cca 20% plochy - z toho cca 20% ošetřených"				
VV			237,245*0,2*0,2		9.490		
VV			Mezisoučet		9.490		
VV			"trám v m.č. 112 - stávající výztuž - odhad cca 20% plochy"				
VV			(0,4*2+0,2)*4,79*0,2		0.958		
VV			Mezisoučet		0.958		
VV			Součet		13.724		
16	K	985321911	Příplatek k cenám ochranného nátěru výztuže za práce ve stísněném prostoru	m2	13.724	50.00	686.20
PP			Ochranný nátěr betonářské výztuže Příplatek k cenám za práci ve stísněném prostoru				
17	K	985321912	Příplatek k cenám ochranného nátěru výztuže za plochu do 10 m2 jednotlivě	m2	13.724	8.60	118.03
PP			Ochranný nátěr betonářské výztuže Příplatek k cenám za plochu do 10 m2 jednotlivě				
18	K	985323111	Spojovací můstek reprofilovaného betonu na cementové bázi tl 1 mm	m2	77.525	318.55	24,695.59

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
		PP	Spojovací můstek reprofilovaného betonu na cementové bázi, tloušťky 1 mm				
		VV	"odhad cca 30% plochy"				
		VV	"sloupy"				
		VV	(0,25+0,4)*2*(0,9+0,15)*12		16.380		
		VV	Mezisoučet		16.380		
		VV	"Průvlaky (trámy)"				
		VV	"116"				
		VV	1,08*0,6*2*2		2.592		
		VV	5,12*0,6*2		6.144		
		VV	2,66*0,6*2*2		6.384		
		VV	2,65*0,6*2*2		6.360		
		VV	Mezisoučet		21.480		
		VV	"116a"				
		VV	1,08*0,6*2*2*4		10.368		
		VV	5,12*0,6*2*4		24.576		
		VV	2,66*0,6*2*2*2		12.768		
		VV	2,49*0,6*2*2		5.976		
		VV	2,425*0,6*2*2		5.820		
		VV	1,985*0,6*2*2		4.764		
		VV	Mezisoučet		64.272		
		VV	"112"				
		VV	4,79*0,4*2		3.832		
		VV	Mezisoučet		3.832		
		VV	"sloupy - L=400mm"				
		VV	(0,4+0,25)*2*0,4*12		6.240		
		VV	Mezisoučet		6.240		
		VV	"Stropy"				
		VV	"116"				
		VV	1,08*2,66*2		5.746		
		VV	5,12*2,66		13.619		
		VV	1,08*2,65*2		5.724		
		VV	5,12*2,65		13.568		
		VV	Mezisoučet		38.657		
		VV	"116a"				
		VV	1,08*2,49*2		5.378		
		VV	5,12*2,49		12.749		
		VV	1,08*2,662		2.875		
		VV	5,12*2,66		13.619		
		VV	1,08*2,4252		2.619		
		VV	5,12*2,425		12.416		
		VV	1,08*2,66*2		5.746		
		VV	5,12*2,66		13.619		
		VV	1,08*1,985*2		4.288		
		VV	5,12*1,985		10.163		
		VV	Mezisoučet		83.472		
		VV	"trámy - líc"				
		VV	"116"				
		VV	1,08*0,25*2		0.540		
		VV	5,12*0,25		1.280		
		VV	2,66*0,4*2		2.128		
		VV	2,65*0,4*2		2.120		
		VV	Mezisoučet		6.068		
		VV	"116a"				
		VV	1,08*0,25*2*4		2.160		
		VV	5,12*0,25*4		5.120		
		VV	2,66*0,4*2*2		4.256		
		VV	2,49*0,4*2		1.992		
		VV	2,425*0,4*2		1.940		
		VV	1,985*0,4*2		1.588		
		VV	Mezisoučet		17.056		
		VV	"112"				
		VV	4,79*0,2		0.958		
		VV	Mezisoučet		0.958		
		VV	Součet		258.415		
		VV	258,415*0,3		77.525		
19	K	985323911	Příplatek k cenám spojovacího můstku za práci ve stísněném prostoru	m2	77.525	76.00	5,891.90
		PP	Spojovací můstek reprofilovaného betonu Příplatek k cenám za práci ve stísněném prostoru				
20	K	985323912	Příplatek k cenám spojovacího můstku za plochu do 10 m2 jednotlivě	m2	77.525	14.40	1,116.36
		PP	Spojovací můstek reprofilovaného betonu Příplatek k cenám za plochu do 10 m2 jednotlivě				
21	K	985331112	Dodatečné vlepování betonářské výztuže D 10 mm do cementové aktivované malty včetně vyvrtání otvoru	m	42.704	602.90	25,746.24

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
	PP		Dodatečné vlepování betonářské výztuže včetně vyvrtání a vyčištění otvoru cementovou aktivovanou maltou průměr výztuže 10 mm				
	VV		"doplnění výztuže - odhad cca 10% z 30% plochy a 50% výztuže"				
	VV		(91,992+145,253)*12,0*0,1*0,3*0,5		42.704		
	VV		Součet		42.704		
22	M	13021012	tyč ocelová žebírková jakost BSt 500S výztuž do betonu D 10mm	t	0.028	24,300.00	680.40
	PP		tyč ocelová žebírková jakost BSt 500S výztuž do betonu D 10mm				
	P		Poznámka k položce: _x000D_ Hmotnost: 0,62 kg/m				
	VV		"doplnění výztuže - odhad cca 10% z 30% plochy a 50% výztuže"				
	VV		(91,992+145,253)*12,0*0,1*0,617/1000*1,05*0,3*0,5		0.028		
	VV		Součet		0.028		
23	K	985671114	Ztužující věnce obrubní a příčné ze ŽB tř. C 25/30	m3	4.284	3,438.91	14,732.29
	PP		Ztužující věnce ze železobetonu obrubní nebo příčné tř. C 25/30				
	VV		"obetonování sloupů"				
	VV		(0,55*0,7-0,15*0,3)*12*(0,9+0,15)		4.284		
	VV		Součet		4.284		
24	K	985671119	Příplatek ke ztužujícím věncům za práci ve stísněném prostoru	m3	4.284	437.44	1,873.99
	PP		Ztužující věnce ze železobetonu Příplatek k cenám za práci ve stísněném prostoru				
25	K	985675111	Bednění ztužujících věnců - zřízení	m2	31.500	293.65	9,249.98
	PP		Bednění ztužujících věnců zřízení				
	VV		"obetonování sloupů"				
	VV		(0,55+0,7)*2*(0,9+0,15)*12		31.500		
	VV		Součet		31.500		
26	K	985675119	Příplatek k bednění věnců za práce ve stísněném prostoru při zřízení	m2	31.500	60.40	1,902.60
	PP		Bednění ztužujících věnců Příplatek k cenám za práce ve stísněném prostoru při zřízení				
27	K	985675121	Bednění ztužujících věnců - odstranění	m2	31.500	64.00	2,016.00
	PP		Bednění ztužujících věnců odstranění				
28	K	985675129	Příplatek k bednění věnců za práce ve stísněném prostoru při odstranění	m2	10.500	27.60	289.80
	PP		Bednění ztužujících věnců Příplatek k cenám za práce ve stísněném prostoru při odstranění				
29	K	985676112	Výztuž ztužujících věnců z oceli 10 505	t	0.300	36,088.27	10,826.48
	PP		Výztuž ztužujících věnců z oceli 10 505 (R) nebo BSt 500				
	VV		"obetonování sloupů"				
	VV		"10xR16-1050" 10*1,05*1,58/1000*1,05*12		0.209		
	VV		"7xR8-2600" 7*2,6*0,395/1000*1,05*12		0.091		
	VV		Součet		0.300		
30	K	985676119	Příplatek k výztuži ztužujících věnců za práce ve stísněném prostoru	t	0.300	748.20	224.46
	PP		Výztuž ztužujících věnců Příplatek k cenám za práce ve stísněném prostoru				
D		997	Přesun sutě				29,367.69
31	K	997013012	Vyklízení ulehle suti z prostorů přes 15 m2 s naložením z hl do 10 m	m3	5.204	1,746.85	9,090.61
	PP		Vyklízení ulehle suti na vzdálenost do 3 m od okraje vyklízeného prostoru nebo s naložením na dopravní prostředek z prostorů o půdorysné ploše přes 15 m2 z výšky (hloubky) do 10 m				
	VV		"1.16a"				
	VV		104,08*0,05		5.204		
	VV		Součet		5.204		
32	K	997013113	Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot pro budovy v do 12 m s použitím mechanizace	t	28.092	400.13	11,240.45
	PP		Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot vodorovně do 50 m svisle s použitím mechanizace pro budovy a haly výšky přes 9 do 12 m				
33	K	997013219	Příplatek k vnitrostaveništní dopravě suti a vybouraných hmot za zvětšenou dopravu suti ZKD 10 m	t	28.092	20.00	561.84
	PP		Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot vodorovně do 50 m Příplatek k cenám -3111 až -3217 za zvětšenou vodorovnou dopravu přes vymezenou dopravní vzdálenost za každých dalších i započatých 10 m				
34	K	997013501	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku nebo meziskládku do 1 km se složením	t	28.092	106.68	2,996.85
	PP		Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku nebo meziskládku se složením, na vzdálenost do 1 km				
35	K	997013509	Příplatek k odvozu suti a vybouraných hmot na skládku ZKD 1 km přes 1 km	t	28.092	45.00	1,264.14

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
PP			Odvoz sutí a vybouraných hmot na skládku nebo meziskládku se složením, na vzdálenost Příplatek k ceně za každý další i započatý 1 km přes 1 km				
36	K	997013801	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) stavebního odpadu betonového kód odpadu 170 101	t	28.092	150.00	4,213.80
PP			Poplatek za uložení stavebního odpadu na skládce (skládkovné) z prostého betonu zařazeného do Katalogu odpadů pod kódem 170 101				

KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba:

Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem

Objekt:

1 - Oprava interiéru Městských lázní

Soupis:

D.1 - Stavební úpravy

Úroveň 3:

D.1.4.1 - Zdravotně technické instalace

KSO: 801 54 13
Místo: Ústí nad Labem

CC-CZ:
Datum: 20. 7. 2020

Zadavatel:
Městské služby Ústí nad Labem, p.o.

IČ: 71238301
DIČ: CZ71238301

Zhotovitel:
BAJGER s.r.o.

IČ: 28701101
DIČ:

Projektant:
SPECTA, s.r.o.

IČ: 27305350
DIČ: CZ27305350

Zpracovatel:
SPECTA, s.r.o.

IČ: 273 05 350
DIČ: CZ27305350

Poznámka:

Cena bez DPH

154,044.57

	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
DPH základní	154,044.57	21.00%	32,349.36
snížená	0.00	15.00%	0.00

Cena s DPH

v CZK

186,393.93

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

Objednavatel

Zhotovitel

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem
Objekt: 1 - Oprava interiéru Městských lázní
Soupis: D.1 - Stavební úpravy
Úroveň 3:

D.1.4.1 - Zdravotně technické instalace

Místo:	Ústí nad Labem	Datum:	20. 7. 2020
Zadavatel:	Městské služby Ústí nad Labem, p.o.	Projektant:	SPECTA, s.r.o.
Zhotovitel:	BAJGER s.r.o.	Zpracovatel:	SPECTA, s.r.o.

Kód dílu - Popis	Cena celkem [CZK]
------------------	-------------------

Náklady ze soupisu prací	154,044.57
PSV - Práce a dodávky PSV	146,044.57
721 - Zdravotechnika - vnitřní kanalizace	33,057.67
722 - Zdravotechnika - vnitřní vodovod	52,000.34
725 - Zdravotechnika - zařizovací předměty	60,986.56
HZS - Hodinové zúčtovací sazby	8,000.00

SOUPIS PRACÍ

Stavba: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem
Objekt: 1 - Oprava interiéru Městských lázní
Soupis: D.1 - Stavební úpravy
Úroveň 3: D.1.4.1 - Zdravotně technické instalace

Místo: Ústí nad Labem Datum: 20. 7. 2020
Zadavatel: Městské služby Ústí nad Labem, p.o. Projektant: SPECTA, s.r.o.
Zhotovitel: BAJGER s.r.o. Zpracovatel: SPECTA, s.r.o.

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

Náklady soupisu celkem 154,044.57

D PSV Práce a dodávky PSV 146,044.57

D 721 Zdravotechnika - vnitřní kanalizace 33,057.67

1	K	721171905	Potrubí z PP vsazení odbočky do hrdla DN 110	kus	4.000	411.72	1,646.88
	PP		Opravy odpadního potrubí plastového vsazení odbočky do potrubí DN 110				
	VV		"napojení na stávající rozvod"				
	VV		4		4.000		
	VV		Součet		4.000		
2	K	721174004	Potrubí kanalizační z PP svodné DN 75	m	10.890	249.34	2,715.31
	PP		Potrubí z plastových trub polypropylenové svodné (ležaté) DN 75				
	VV		"větev 2" (3,0+2,4)*1,1		5.940		
	VV		"větev 3" (1,9+2,6)*1,1		4.950		
	VV		Součet		10.890		
3	K	721174005	Potrubí kanalizační z PP svodné DN 110	m	18.590	319.00	5,930.21
	PP		Potrubí z plastových trub polypropylenové svodné (ležaté) DN 110				
	VV		"větev 1" (12,9+3,0)*1,1		17.490		
	VV		"větev 7" 1,0*1,1		1.100		
	VV		Součet		18.590		
4	K	721174024	Potrubí kanalizační z PP odpadní DN 75	m	2.860	242.29	692.95
	PP		Potrubí z plastových trub polypropylenové odpadní (svislé) DN 75				
	VV		"větev 2" 2,6*1,1		2.860		
	VV		Součet		2.860		
5	K	721174025	Potrubí kanalizační z PP odpadní DN 110	m	16.830	312.85	5,265.27
	PP		Potrubí z plastových trub polypropylenové odpadní (svislé) DN 110				
	VV		"větev 1" (5,4+3,4+3,5)*1,1		13.530		
	VV		"větev 7" 3,0*1,1		3.300		
	VV		Součet		16.830		
6	K	721174042	Potrubí kanalizační z PP přípojovací DN 40	m	20.130	208.19	4,190.86
	PP		Potrubí z plastových trub polypropylenové přípojovací DN 40				
	VV		"větev 1" (2,9+2,9+1,5)*1,1		8.030		
	VV		"větev 4" (6,1+0,8)*1,1		7.590		
	VV		"větev 7" 4,1*1,1		4.510		
	VV		Součet		20.130		
7	K	721174043	Potrubí kanalizační z PP přípojovací DN 50	m	7.920	228.87	1,812.65
	PP		Potrubí z plastových trub polypropylenové přípojovací DN 50				
	VV		"větev 1" (1,3+3,3+0,9+0,8+0,9)*1,1		7.920		
	VV		Součet		7.920		
8	K	721174044	Potrubí kanalizační z PP přípojovací DN 75	m	2.640	263.15	694.72
	PP		Potrubí z plastových trub polypropylenové přípojovací DN 75				
	VV		"větev 2" (0,6+0,6)*1,1		1.320		
	VV		"větev 3" (0,6+0,6)*1,1		1.320		
	VV		Součet		2.640		
9	K	721174045	Potrubí kanalizační z PP přípojovací DN 110	m	1.100	359.58	395.54
	PP		Potrubí z plastových trub polypropylenové přípojovací DN 110				
	VV		"větev 7" (0,4+0,6)*1,1		1.100		
	VV		Součet		1.100		
10	K	721194104	Vyvedení a upevnění odpadních výpustek DN 40	kus	4.000	31.40	125.60

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
	PP		Vyměření přípojek na potrubí vyvedení a upevnění odpadních výpustek DN 40				
	VV		"Viz tabulka vybavení - sanita"				
	VV		"o.2" 4		4.000		
	VV		Součet		4.000		
11	K	721194105	Vyvedení a upevnění odpadních výpustek DN 50	kus	2.000	34.80	69.60
	PP		Vyměření přípojek na potrubí vyvedení a upevnění odpadních výpustek DN 50				
	VV		"Viz tabulka vybavení - sanita"				
	VV		"VP" 2		2.000		
	VV		Součet		2.000		
12	K	721194107	Vyvedení a upevnění odpadních výpustek DN 70	kus	4.000	42.20	168.80
	PP		Vyměření přípojek na potrubí vyvedení a upevnění odpadních výpustek DN 70				
	VV		"Viz tabulka vybavení - sanita"				
	VV		"VP" 4		4.000		
	VV		Součet		4.000		
13	K	721194109	Vyvedení a upevnění odpadních výpustek DN 100	kus	2.000	51.80	103.60
	PP		Vyměření přípojek na potrubí vyvedení a upevnění odpadních výpustek DN 100				
	VV		"Viz tabulka vybavení - sanita"				
	VV		"o.1" 2		2.000		
	VV		Součet		2.000		
14	K	721211421	Vpust' podlahová se svislým odtokem DN 50/75/110 mřížka nerez 115x115	kus	6.000	1,284.87	7,709.22
	PP		Podlahové vpusti se svislým odtokem DN 50/75/110 mřížka nerez 115x115				
	VV		"Viz tabulka vybavení - sanita"				
	VV		"VP" 6		6.000		
	VV		Součet		6.000		
15	K	721274126	Přívzdušňovací ventil vnitřní odpadních potrubí DN 110	kus	2.000	341.22	682.44
	PP		Ventily přívzdušňovací odpadních potrubí vnitřní DN 110				
	VV		"Viz tabulka vybavení - sanita"				
	VV		"o.1" 2		2.000		
	VV		Součet		2.000		
16	K	721290111	Zkouška těsnosti potrubí kanalizace vodou do DN 125	m	80.960	10.23	828.22
	PP		Zkouška těsnosti kanalizace v objektech vodou do DN 125				
	VV		10,89+18,59+2,86+16,83+20,13+7,92+2,64+1,1		80.960		
17	K	998721102	Přesun hmot tonážní pro vnitřní kanalizace v objektech v do 12 m	t	0.073	353.49	25.80
	PP		Přesun hmot pro vnitřní kanalizace stanovený z hmotnosti přesunovaného materiálu vodorovná dopravní vzdálenost do 50 m v objektech výšky přes 6 do 12 m				
D 722			Zdravotnicka - vnitřní vodovod				52,000.34
18	K	722130916	Potrubí pozinkované závitové přezání ocelové trubky do DN 50	kus	20.000	17.60	352.00
	PP		Opravy vodovodního potrubí z ocelových trubek pozinkovaných závitových přezání ocelové trubky přes 25 do DN 50				
	VV		"V1" 3*2		6.000		
	VV		"V2" 3*2		6.000		
	VV		"V3" 3*2		6.000		
	VV		"V6" 1*2		2.000		
	VV		Součet		20.000		
19	K	722130995	Potrubí pozinkované závitové vsazení odbočky do potrubí oboustranná svěrná spojka DN 50 / G 6/4	kus	10.000	1,248.26	12,482.60
	PP		Opravy vodovodního potrubí z ocelových trubek pozinkovaných závitových vsazení odbočky do potrubí oboustrannými svěrnými spojkami DN 50 / G 6/4				
	VV		"V1" 3		3.000		
	VV		"V2" 3		3.000		
	VV		"V3" 3		3.000		
	VV		"V6" 1		1.000		
	VV		Součet		10.000		
20	K	722174022	Potrubí vodovodní plastové PPR svar polyfuze PN 20 D 20 x 3,4 mm	m	62.260	141.73	8,824.11
	PP		Potrubí z plastových trubek z polypropylenu (PPR) svařovaných polyfuzně PN 20 (SDR 6) D 20 x 3,4				
	VV		"V1" (3,5+1,5*4)*1,1		10.450		
	VV		"V2" (6,5+4,5)*1,1		12.100		
	VV		"V3" (20,5+1,5*4)*1,1		29.150		
	VV		"V4" (3,0+3,0)*1,1		6.600		
	VV		"V5" (3,6)*1,1		3.960		
	VV		Součet		62.260		
21	K	722174023	Potrubí vodovodní plastové PPR svar polyfuze PN 20 D 25 x 4,2 mm	m	63.580	170.76	10,856.92

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
	PP		Potrubí z plastových trubek z polypropylenu (PPR) svařovaných polyfuzně PN 20 (SDR 6) D 25 x 4,2				
	VV		"V1" (3,5+3,5+3,4)*1,1		11.440		
	VV		"V2" 6,5*1,1		7.150		
	VV		"V3" (20,5+17,0+3,4)*1,1		44.990		
	VV		Součet		63.580		
22	K	722174024	Potrubí vodovodní plastové PPR svar polyfuze PN 20 D 32 x5,4 mm	m	4.180	202.73	847.41
	PP		Potrubí z plastových trubek z polypropylenu (PPR) svařovaných polyfuzně PN 20 (SDR 6) D 32 x 5,4				
	VV		"V3" 3,8*1,1		4.180		
	VV		Součet		4.180		
23	K	722181221	Ochrana vodovodního potrubí přilepenými termoizolačními trubicemi z PE tl do 9 mm DN do 22 mm	m	62.260	38.07	2,370.24
	PP		Ochrana potrubí termoizolačními trubicemi z pěnového polyetylenu PE přilepenými v příčných a podélných spojích, tloušťky izolace přes 6 do 9 mm, vnitřního průměru izolace DN do 22 mm				
	VV		62,26		62.260		
24	K	722181222	Ochrana vodovodního potrubí přilepenými termoizolačními trubicemi z PE tl do 9 mm DN do 45 mm	m	67.760	46.12	3,125.09
	PP		Ochrana potrubí termoizolačními trubicemi z pěnového polyetylenu PE přilepenými v příčných a podélných spojích, tloušťky izolace přes 6 do 9 mm, vnitřního průměru izolace DN přes 22 do 45 mm				
	VV		63,58+4,18		67.760		
25	K	722182011	Podpurný žlab pro potrubí D 20	m	1.900	31.88	60.57
	PP		Podpurný žlab pro potrubí průměru D 20				
	VV		"V5" 1,9		1.900		
	VV		Součet		1.900		
26	K	722182012	Podpurný žlab pro potrubí D 25	m	22.100	34.61	764.88
	PP		Podpurný žlab pro potrubí průměru D 25				
	VV		"V1" 1,7		1.700		
	VV		"V2" 0,9		0.900		
	VV		"V3" 18,8		18.800		
	VV		"V4" 0,7		0.700		
	VV		Součet		22.100		
27	K	722190401	Vyvedení a upevnění výpustku do DN 25	kus	9.000	85.00	765.00
	PP		Zřízení přípojek na potrubí vyvedení a upevnění výpustek do DN 25				
	VV		"Viz tabulka vybavení - sanita"				
	VV		"S" 8*1		8.000		
	VV		"ST" 1*1		1.000		
	VV		Součet		9.000		
28	K	722212440	Orientační štítky na zeď	soubor	5.000	270.66	1,353.30
	PP		Armatury přírubové šoupátka orientační štítky na zeď				
	VV		"V1" 1		1.000		
	VV		"V2" 1		1.000		
	VV		"V3" 1		1.000		
	VV		"V4" 1		1.000		
	VV		"V5" 1		1.000		
	VV		Součet		5.000		
29	K	722220152	Nástěnka závitová plastová PPR PN 20 DN 20 x G 1/2	kus	9.000	92.29	830.61
	PP		Armatury s jedním závitem plastové (PPR) PN 20 (SDR 6) DN 20 x G 1/2				
	VV		"Viz tabulka vybavení - sanita"				
	VV		"S" 8*1		8.000		
	VV		"ST" 1*1		1.000		
	VV		Součet		9.000		
30	K	722232171	Kohout kulový rohový G 1/2 PN 42 do 185°C plnopřítokový s vnějším a vnitřním závitem	kus	1.000	324.76	324.76
	PP		Armatury se dvěma závitů kulové kohouty PN 42 do 185 °C rohové plnopřítokové vnější a vnitřní závit G 1/2				
	VV		"Viz tabulka vybavení - sanita"				
	VV		"ST" 1*1		1.000		
	VV		Součet		1.000		
31	K	722240122	Kohout kulový plastový PPR DN 20	kus	7.000	222.17	1,555.19
	PP		Armatury z plastických hmot kohouty (PPR) kulové DN 20				
	VV		"V1" 1		1.000		
	VV		"V2" 2		2.000		
	VV		"V3" 1		1.000		
	VV		"V4" 2		2.000		
	VV		"V5" 1		1.000		
	VV		Součet		7.000		
32	K	722240123	Kohout kulový plastový PPR DN 25	kus	4.000	271.57	1,086.28

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
	PP		Armatury z plastických hmot kohouty (PPR) kulové DN 25				
	VV		"V1" 2		2.000		
	VV		"V2" 1		1.000		
	VV		"V3" 1		1.000		
	VV		Součet		4.000		
33	K	722240124	Kohout kulový plastový PPR DN 32	kus	1.000	375.72	375.72
	PP		Armatury z plastických hmot kohouty (PPR) kulové DN 32				
	VV		"V3" 1		1.000		
	VV		Součet		1.000		
34	K	722290226	Zkouška těsnosti vodovodního potrubí závitového do DN 50	m	130.020	26.02	3,383.12
	PP		Zkoušky, proplach a desinfekce vodovodního potrubí zkoušky těsnosti vodovodního potrubí závitového do DN 50				
	VV		62,26+63,58+4,18		130.020		
35	K	722290234	Proplach a dezinfekce vodovodního potrubí do DN 80	m	130.020	19.90	2,587.40
	PP		Zkoušky, proplach a desinfekce vodovodního potrubí proplach a desinfekce vodovodního potrubí do DN 80				
36	K	998722102	Přesun hmot tonážní pro vnitřní vodovod v objektech v do 12 m	t	0.174	316.90	55.14
	PP		Přesun hmot pro vnitřní vodovod stanovený z hmotnosti přesunovaného materiálu vodorovná dopravní vzdálenost do 50 m v objektech výšky přes 6 do 12 m				
	D	725	Zdravotechnika - zařízení předměty				60,986.56
37	K	725 R 841330	Baterie sprchová podomítková kompletní - montáž	soubor	8.000	500.00	4,000.00
	PP		Baterie sprchové podomítkové (zápustné) kompletní - montáž				
	VV		"Viz tabulka vybavení - sanita"				
	VV		"S" 8		8.000		
	VV		Součet		8.000		
38	M	ZTIS	S - Sprchová páková baterie pod omítku + pevný držák ze zdi pro hlavovou sprchu + hlavová sprcha kruhová	soub	8.000	4,437.50	35,500.00
	PP		S - Sprchová páková baterie pod omítku + pevný držák ze zdi pro hlavovou sprchu + hlavová sprcha kruhová				
	P		Poznámka k položce:_x000D_ Sprchová páková baterie pod omítku _x000D_ Baterie jsou osazeny keramickými kartušemi (uzavírací mechanismus) o průměru 35 mm. Stěnová provedení baterií této typové řady mají rozteč 150 mm._x000D_ použití pro jedno odběrné místo (např. sprcha)_x000D_ kartuše průměr 35 mm (nízká)_x000D_ záruka na kartuši 6 let_x000D_ _x000D_ Pevný držák ze zdi pro hlavovou sprchu _x000D_ pro instalace pevné talířové sprchy._x000D_ Délka: 330 mm_x000D_ Barva: Chrom_x000D_ Materiál: Pochromovaná mosaz_x000D_ Průměr: 20 mm_x000D_ Připojovací venkovní závit 1/2" _x000D_ Obsah dodávky: Výtokové rameno_x000D_ Záruční doba: 2 roky_x000D_ _x000D_ Hlavová sprcha, kruh 250 mm – nerez_x000D_ Celková tloušťka hlavice je pouze 2 mm. Tyto hlavové sprchy mají kloubové připojení 1/2" , které umožňuje natáčení hlavice dle Vašich potřeb._x000D_ Hlavová sprcha, kruh o průměru 22 cm_x000D_ Tloušťka hlavice je pouze 2 mm_x000D_ Materiál: nerez_x000D_ Kloubové připojení : 1/2" _x000D_ _x000D_ vyšší standard				
	VV		"Viz tabulka vybavení - sanita"				
	VV		"S" 8		8.000		
	VV		Součet		8.000		
39	K	725865501	Odpadní souprava DN 40/50 se zápachovou uzávěrkou	kus	4.000	1,807.89	7,231.56
	PP		Zápachové uzávěrky zařízení předmětů odpadní soupravy se zápachovou uzávěrkou DN 40/50				
	VV		"Viz tabulka vybavení - sanita"				
	VV		"o.2" 4		4.000		
	VV		Součet		4.000		
40	K	725931124	Pitná fontánka nerez G 1/2 - montáž	soubor	1.000	14,255.00	14,255.00
	PP		Pitné fontánky nerezové G 1/2				
	P		Poznámka k položce:_x000D_ Bude použita stávající zdemontovaná před zahájením stavby.				
	VV		"Viz tabulka vybavení - sanita"				
	VV		"ST" 1		1.000		
	VV		Součet		1.000		

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
41	K	998725202	Přesun hmot procentní pro zařizovací předměty v objektech v do 12 m	%	0.000	0.22	0.00
PP			Přesun hmot pro zařizovací předměty stanovený procentní sazbou (%) z ceny vodorovná dopravní vzdálenost do 50 m v objektech výšky přes 6 do 12 m				
D			HZS Hodinové zúčtovací sazby				
42	K	HZS2491	Hodinová zúčtovací sazba dělník zednických výpomocí	hod	40.000	200.00	8,000.00
PP			Hodinové zúčtovací sazby profesí PSV zednické výpomoci a pomocné práce PSV dělník zednických výpomocí				
P			Poznámka k položce:_x000D_ odhad				

KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba:

Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem

Objekt:

1 - Oprava interiéru Městských lázní

Soupis:

D.1 - Stavební úpravy

Úroveň 3:

D.1.4.2.a - Zařízení ÚT

KSO: 801 54 13

Místo: Ústí nad Labem

CC-CZ:

Datum: 20. 7. 2020

Zadavatel:

Městské služby Ústí nad Labem, p.o.

IČ:

71238301

DIČ:

CZ71238301

Zhotovitel:

BAJGER s.r.o.

IČ:

28701101

DIČ:

Projektant:

SPECTA, s.r.o.

IČ:

27305350

DIČ:

CZ27305350

Zpracovatel:

Ing. Valdemar Hrotek

IČ:

DIČ:

Poznámka:

Cena bez DPH

53,830.00

	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
DPH základní	53,830.00	21.00%	11,304.30
snížená	0.00	15.00%	0.00

Cena s DPH

v CZK

65,134.30

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

Objednavatel

Zhotovitel

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem
Objekt: 1 - Oprava interiéru Městských lázní
Soupis: D.1 - Stavební úpravy
Úroveň 3: **D.1.4.2.a - Zařízení ÚT**

Místo:	Ústí nad Labem	Datum:	20. 7. 2020
Zadavatel:	Městské služby Ústí nad Labem, p.o.	Projektant:	SPECTA, s.r.o.
Zhotovitel:	BAJGER s.r.o.	Zpracovatel:	Ing. Valdemar Hrotek

Kód dílu - Popis	Cena celkem [CZK]
------------------	-------------------

Náklady ze soupisu prací	53,830.00
PSV - Práce a dodávky PSV	53,830.00
N.V.PM.STP - Potrubní díly + ostatní materiál	8,030.00
N.C.RE.RRE - Kontrolní činnost (revize a zkoušky)	30,100.00
N.C.RE.PSZ - Montážní a demontážní práce, doprava	15,700.00

SOUPIS PRACÍ

Stavba: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem
Objekt: 1 - Oprava interiéru Městských lázní
Soupis: D.1 - Stavební úpravy
Úroveň 3: D.1.4.2.a - Zařízení ÚT

Místo: Ústí nad Labem Datum: 20. 7. 2020
Zadavatel: Městské služby Ústí nad Labem, p.o. Projektant: SPECTA, s.r.o.
Zhotovitel: BAJGER s.r.o. Zpracovatel: Ing. Valdemar Hrotek

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

Náklady soupisu celkem 53,830.00

D PSV Práce a dodávky PSV 53,830.00

D N.V.PM.STP Potrubní díly + ostatní materiál 8,030.00

1	M	111-001	Měděné potrubí 15x1,0	m	15.000	322.00	4,830.00
PP			Měděné potrubí 15x1,0				
2	M	111-002	Cu - kolena, redukce, T-kusy a další tvarovky příslušných dimenzí - přesný počet bude stanoven při montáži, odborný odhad tvarovek cca 40% z přímých kusů	kpl	1.000	2,000.00	2,000.00

PP			Cu - kolena, redukce, T-kusy a další tvarovky příslušných dimenzí - přesný počet bude stanoven při montáži, odborný odhad tvarovek cca 40% z přímých kusů				
3	M	111-004	Pomocný ocelový materiál pro uchycení potrubí – konzole, třmeny, objímky, nastřelovací šrouby, matice, hmoždinky, ostatní spojovací materiál atd. - přesný počet bude stanoven na stavbě při montáži – cca 20 kg	kg	20.000	60.00	1,200.00

PP			Pomocný ocelový materiál pro uchycení potrubí – konzole, třmeny, objímky, nastřelovací šrouby, matice, hmoždinky, ostatní spojovací materiál atd. - přesný počet bude stanoven na stavbě při montáži – cca 20 kg				
----	--	--	--	--	--	--	--

D N.C.RE.RRE Kontrolní činnost (revize a zkoušky) 30,100.00

4	K	555-001	Zkoušky, uvedení do provozu a vyregulování	hod	25.000	300.00	7,500.00
PP			Zkoušky, uvedení do provozu a vyregulování				
5	K	555-002	Zajištění chodu zařízení ve zkušebním provozu	hod	8.000	300.00	2,400.00
PP			Zajištění chodu zařízení ve zkušebním provozu				
6	K	555-003	Vypuštění a opětovné napuštění topné soustavy	hod	20.000	300.00	6,000.00
PP			Vypuštění a opětovné napuštění topné soustavy				
7	K	555-004	Zaškolení obsluhy	hod	4.000	300.00	1,200.00
PP			Zaškolení obsluhy				
8	K	555-005	Návrh provozního řádu	ks	1.000	4,000.00	4,000.00
PP			Návrh provozního řádu				
9	K	555-006	Hydraulické vyregulování topného systému - provedení nastavení na nových termoregulačních ventilech stávajících topných těles v rekonstruovaných prostorách	hod	30.000	300.00	9,000.00

PP			Hydraulické vyregulování topného systému - provedení nastavení na nových termoregulačních ventilech stávajících topných těles v rekonstruovaných prostorách				
----	--	--	---	--	--	--	--

D N.C.RE.PSZ Montážní a demontážní práce, doprava 15,700.00

10	K	444-001	Montážní práce zařízení pro vytápění	hod	20.000	300.00	6,000.00
PP			Montážní práce zařízení pro vytápění				
11	K	444-002	Doprava zařízení pro vytápění na místo stavby	hod	10.000	300.00	3,000.00
PP			Doprava zařízení pro vytápění na místo stavby				
12	K	444-003	Demontáž stávajícího deskového topného tělesa včetně regulační a uzavírací armatury a šroubení, termoregulační hlavice a potrubní přípojky ke stávajícímu topnému tělesu	ks	1.000	500.00	500.00

PP			Demontáž stávajícího deskového topného tělesa včetně regulační a uzavírací armatury a šroubení, termoregulační hlavice a potrubní přípojky ke stávajícímu topnému tělesu				
----	--	--	--	--	--	--	--

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
13	K	444-004	Dmtž stávajícího litinového topného tělesa včetně regulační a uzavírací armatury a šroubení, tmrg hlavice a potrubní přípojky ke stávajícímu topnému tělesu - v m.č. 209 (bazén), pozici tělesa stanoví odpovědný zástupce investora při montáži	ks	4.000	500.00	2,000.00
PP			Dmtž stávajícího litinového topného tělesa včetně regulační a uzavírací armatury a šroubení, tmrg hlavice a potrubní přípojky ke stávajícímu topnému tělesu - v m.č. 209 (bazén), pozici tělesa stanoví odpovědný zástupce investora při montáži				
14	K	444-005	Demontáž stávajícího deskového topného tělesa v místnosti skladu (m.č. 212), předsíně WC (m.č.302) a šatny žen (m.č. 305), po stavebních úpravách pak jeho osazení na nové místo	ks	3.000	500.00	1,500.00
PP			Demontáž stávajícího deskového topného tělesa v místnosti skladu (m.č. 212), předsíně WC (m.č.302) a šatny žen (m.č. 305), po stavebních úpravách pak jeho osazení na nové místo				
15	K	444-006	Demontáž stávajících termostatických ventilů a termoregulačních hlavíc v m.č. 209 (bazén)	ks	54.000	50.00	2,700.00
PP			Demontáž stávajících termostatických ventilů a termoregulačních hlavíc v m.č. 209 (bazén)				

KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba:

Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem

Objekt:

1 - Oprava interiéru Městských lázní

Soupis:

D.1 - Stavební úpravy

Úroveň 3:

D.1.4.3 - Zařízení silnoproudé elektroinstalace

KSO: 801 54 13

Místo: Ústí nad Labem

CC-CZ:

Datum: 20. 7. 2020

Zadavatel:

Městské služby Ústí nad Labem, p.o.

IČ: 71238301

DIČ: CZ71238301

Zhotovitel:

BAJGER s.r.o.

IČ: 28701101

DIČ:

Projektant:

SPECTA, s.r.o.

IČ: 27305350

DIČ: CZ27305350

Zpracovatel:

Ing. Jiří Šimurda

IČ:

DIČ:

Poznámka:

Cena bez DPH

541,975.00

	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
DPH základní	541,975.00	21.00%	113,814.75
snížená	0.00	15.00%	0.00

Cena s DPH

v CZK

655,789.75

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

Objednavatel

Zhotovitel

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba:

Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem

Objekt:

1 - Oprava interiéru Městských lázní

Soupis:

D.1 - Stavební úpravy

Úroveň 3:

D.1.4.3 - Zařízení silnoproudé elektroinstalace

Místo:	Ústí nad Labem	Datum:	20. 7. 2020
Zadavatel:	Městské služby Ústí nad Labem, p.o.	Projektant:	SPECTA, s.r.o.
Zhotovitel:	BAJGER s.r.o.	Zpracovatel:	Ing. Jiří Šimurda

Kód dílu - Popis	Cena celkem [CZK]
------------------	-------------------

Náklady ze soupisu prací **541,975.00**

PSV - Práce a dodávky PSV 541,975.00

741a - Elektroinstalace - silnoproud - Krabice, svorky, nosný materiál	10,937.00
741b - Elektroinstalace - silnoproud - Vodiče, kabely	202,710.00
741c - Elektroinstalace - silnoproud - Ukončení vodičů	7,550.00
741d - Elektroinstalace - silnoproud - Spouštěcí, spínací, ovládací přístroje	4,494.00
741e - Elektroinstalace - silnoproud - Zásuvky	5,041.00
741f - Elektroinstalace - silnoproud - Rozvodnice oceloplech., plastové	136,022.00
741g - Elektroinstalace - silnoproud - Svítidla a osvětlovací zařízení	109,820.00
741h - Elektroinstalace - silnoproud - Demontáž stávající elektroinstalace, vč. nepředvíratelných prací	23,625.00
741i - Elektroinstalace - silnoproud - Ostatní náklady	41,776.00

SOUPIS PRACÍ

Stavba: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem
Objekt: 1 - Oprava interiéru Městských lázní
Soupis: D.1 - Stavební úpravy
Úroveň 3: D.1.4.3 - Zařízení silnoproudé elektroinstalace

Místo:Ústí nad LabemDatum:20. 7. 2020

Zadavatel:Městské služby Ústí nad Labem, p.o.Projektant:SPECTA, s.r.o.

Zhotovitel:BAJGER s.r.o.Zpracovatel:Ing. Jiří Šimurda

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

Náklady soupisu celkem541,975.00

DPSVPráce a dodávky PSV541,975.00

D741aElektroinstalace - silnoproud - Krabice, svorky, nosný materiál10,937.00

1	K	741a - R - 001	Krabice přístrojová LK 80x28T - montáž	kus	14.000	20.00	280.00
PP			Krabice přístrojová LK 80x28T - montáž				
2	M	DOD741a 001	Krabice přístrojová LK 80x28T - dod	kus	14.000	8.50	119.00
PP			Krabice přístrojová LK 80x28T - dod				
3	K	741a - R - 002	Krabice rozbočná pod om. - montáž	kus	12.000	20.00	240.00
PP			Krabice rozbočná pod om. - montáž				
4	M	DOD741a 002	Krabice rozbočná pod om. - dod	kus	12.000	39.00	468.00
PP			Krabice rozbočná pod om. - dod				
5	K	741a - R - 003	Elektroinstalační lišta LHD 20x20 mm - montáž	m	265.000	15.00	3,975.00
PP			Elektroinstalační lišta LHD 20x20 mm - montáž				
6	M	DOD741a 003	Elektroinstalační lišta LHD 20x20 mm - dod	m	265.000	11.00	2,915.00
PP			Elektroinstalační lišta LHD 20x20 mm - dod				
7	K	741a - R - 004	Trubka MONOFLEX 20 - montáž	m	120.000	15.00	1,800.00
PP			Trubka MONOFLEX 20 - montáž				
8	M	DOD741a 004	Trubka MONOFLEX 20 - dod	m	120.000	9.50	1,140.00
PP			Trubka MONOFLEX 20 - dod				

D741bElektroinstalace - silnoproud - Vodiče, kabely202,710.00

9	K	741b - R - 001	CYKY 2Ox1.5 - montáž	m	45.000	25.00	1,125.00
PP			CYKY 2Ox1.5 - montáž				
10	M	DOD741b 001	CYKY 2Ox1.5 - dod	m	45.000	9.00	405.00
PP			CYKY 2Ox1.5 - dod				
11	K	741b - R - 002	CYKY 3Ox1.5 - montáž	m	350.000	25.00	8,750.00
PP			CYKY 3Ox1.5 - montáž				
12	M	DOD741b 002	CYKY 3Ox1.5 - dod	m	350.000	12.00	4,200.00
PP			CYKY 3Ox1.5 - dod				
13	K	741b - R - 003	CYKY 3Jx1,5 - montáž	m	890.000	25.00	22,250.00
PP			CYKY 3Jx1,5 - montáž				
14	M	DOD741b 003	CYKY 3Jx1,5 - dod	m	890.000	11.00	9,790.00
PP			CYKY 3Jx1,5 - dod				
15	K	741b - R - 004	CYKY 3Jx2,5 - montáž	m	610.000	25.00	15,250.00
PP			CYKY 3Jx2,5 - montáž				
16	M	DOD741b 004	CYKY 3Jx2,5 - dod	m	610.000	17.00	10,370.00
PP			CYKY 3Jx2,5 - dod				
17	K	741b - R - 005	CYKY 5Jx16 - montáž	m	450.000	30.00	13,500.00
PP			CYKY 5Jx16 - montáž				
18	M	DOD741b 005	CYKY 5Jx16 - dod	m	450.000	191.00	85,950.00
PP			CYKY 5Jx16 - dod				
19	K	741b - R - 008	CYA - 6 ZŽL. - montáž	m	320.000	45.00	14,400.00
PP			CYA - 6 ZŽL. - montáž				
20	M	DOD741b 008	CYA - 6 ZŽL. - dod	m	320.000	14.00	4,480.00

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
PP			CYA - 6 ZŽL. - dod				
21	K	741b - R - 009	CYA - 16 ZŽL. - montáž	m	120.000	65.00	7,800.00
PP			CYA - 16 ZŽL. - montáž				
22	M	DOD741b 009	CYA - 16 ZŽL. - dod	m	120.000	37.00	4,440.00
PP			CYA - 16 ZŽL. - dod				
D 741c			Elektroinstalace - silnoproud - Ukončení vodičů				
23	K	741c - R - 001	Ukončení vodičů do 2,5 mm2 - montáž	kus	220.000	20.00	4,400.00
PP			Ukončení vodičů do 2,5 mm2 - montáž				
24	K	741c - R - 002	Ukončení vodičů do 6 mm2 - montáž	kus	50.000	35.00	1,750.00
PP			Ukončení vodičů do 6 mm2 - montáž				
25	K	741c - R - 003	Ukončení vodičů do 16 mm2 - montáž	kus	20.000	50.00	1,000.00
PP			Ukončení vodičů do 16 mm2 - montáž				
26	K	741c - R - 004	Označovací štítky na kabely - montáž	kus	50.000	5.00	250.00
PP			Označovací štítky na kabely - montáž				
27	M	DOD741c 004	Označovací štítky na kabely - dod	kus	50.000	3.00	150.00
PP			Označovací štítky na kabely - dod				
D 741d			Elektroinstalace - silnoproud - Spouštěcí, spínací, ovládací přístroje				
28	K	741d - R - 001	JEDNOPÓLOVÝ VYPÍNAČ ŘAZ. 1 3559 - A01345, IP 20 - montáž	kus	1.000	30.00	30.00
PP			JEDNOPÓLOVÝ VYPÍNAČ ŘAZ. 1 3559 - A01345, IP 20 - montáž				
29	M	DOD741d 001	JEDNOPÓLOVÝ VYPÍNAČ ŘAZ. 1 3559 - A01345, IP 20 - dod	kus	1.000	74.00	74.00
PP			JEDNOPÓLOVÝ VYPÍNAČ ŘAZ. 1 3559 - A01345, IP 20 - dod				
30	K	741d - R - 001a	KRYT 3558 A - A 651 B - montáž	kus	1.000	20.00	20.00
PP			KRYT 3558 A - A 651 B - montáž				
31	M	DOD741d 001a	KRYT 3558 A - A 651 B - dod	kus	1.000	30.00	30.00
PP			KRYT 3558 A - A 651 B - dod				
32	K	741d - R - 001b	RÁMEČEK 3901A - B10B - montáž	kus	1.000	10.00	10.00
PP			RÁMEČEK 3901A - B10B - montáž				
33	M	DOD741d 001b	RÁMEČEK 3901A - B10B - dod	kus	1.000	20.00	20.00
PP			RÁMEČEK 3901A - B10B - dod				
34	K	741d - R - 004	STŘÍDAVÝ VYPÍNAČ ŘAZ. 6 3559 - A06345, IP 20 - montáž	kus	6.000	30.00	180.00
PP			STŘÍDAVÝ VYPÍNAČ ŘAZ. 6 3559 - A06345, IP 20 - montáž				
35	M	DOD741d 004	STŘÍDAVÝ VYPÍNAČ ŘAZ. 6 3559 - A06345, IP 20 - dod	kus	6.000	80.00	480.00
PP			STŘÍDAVÝ VYPÍNAČ ŘAZ. 6 3559 - A06345, IP 20 - dod				
36	K	741d - R - 004a	KRYT 3558 A - A 652 B - montáž	kus	6.000	20.00	120.00
PP			KRYT 3558 A - A 652 B - montáž				
37	M	DOD741d 004a	KRYT 3558 A - A 652 B - dod	kus	6.000	30.00	180.00
PP			KRYT 3558 A - A 652 B - dod				
38	K	741d - R - 004b	RÁMEČEK 3901A - B10B - montáž	kus	6.000	10.00	60.00
PP			RÁMEČEK 3901A - B10B - montáž				
39	M	DOD741d 004b	RÁMEČEK 3901A - B10B - dod	kus	6.000	20.00	120.00
PP			RÁMEČEK 3901A - B10B - dod				
40	K	741d - R - 006	KŘÍŽOVÝ VYPÍNAČ ŘAZ. 7 3559 - A07345, IP 20 - montáž	kus	7.000	30.00	210.00
PP			KŘÍŽOVÝ VYPÍNAČ ŘAZ. 7 3559 - A07345, IP 20 - montáž				
41	M	DOD741d 006	KŘÍŽOVÝ VYPÍNAČ ŘAZ. 7 3559 - A07345, IP 20 - dod	kus	7.000	120.00	840.00
PP			KŘÍŽOVÝ VYPÍNAČ ŘAZ. 7 3559 - A07345, IP 20 - dod				
42	K	741d - R - 006a	KRYT 3558 A - A 651 B - montáž	kus	7.000	20.00	140.00
PP			KRYT 3558 A - A 651 B - montáž				
43	M	DOD741d 006a	KRYT 3558 A - A 651 B - dod	kus	7.000	30.00	210.00
PP			KRYT 3558 A - A 651 B - dod				
44	K	741d - R - 006b	RÁMEČEK 3901A - B10B - montáž	kus	7.000	10.00	70.00
PP			RÁMEČEK 3901A - B10B - montáž				
45	M	DOD741d 006b	RÁMEČEK 3901A - B10B - dod	kus	7.000	20.00	140.00
PP			RÁMEČEK 3901A - B10B - dod				
46	K	741d - R - 007	VYPÍNAČ ŘAZ. 1, IP 44 - montáž	kus	8.000	40.00	320.00
PP			VYPÍNAČ ŘAZ. 1, IP 44 - montáž				
47	M	DOD741d 007	VYPÍNAČ ŘAZ. 1, IP 44 - dod	kus	8.000	65.00	520.00
PP			VYPÍNAČ ŘAZ. 1, IP 44 - dod				
48	K	741d - R - 008	VYPÍNAČ ŘAZ. 6, IP 44 - montáž	kus	6.000	50.00	300.00

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
PP			VYPÍNAČ ŘAZ. 6, IP 44 - montáž				
49	M	DOD741d 008	VYPÍNAČ ŘAZ. 6, IP 44 - dod	kus	6.000	70.00	420.00
PP			VYPÍNAČ ŘAZ. 6, IP 44 - dod				
D 741e			Elektroinstalace - silnoproud - Zásuvky				
							5,041.00
50	K	741e - R - 001	ZÁSUVKA JEDNONÁNOSOBNÁ 5519 A - 02357 B, IP 20, pod omítkou, bílá - montáž	kus	7.000	80.00	560.00
PP			ZÁSUVKA JEDNONÁNOSOBNÁ 5519 A - 02357 B, IP 20, pod omítkou, bílá - montáž				
51	M	DOD741e 001	ZÁSUVKA JEDNONÁNOSOBNÁ 5519 A - 02357 B, IP 20, pod omítkou, bílá - dod	kus	7.000	91.00	637.00
PP			ZÁSUVKA JEDNONÁNOSOBNÁ 5519 A - 02357 B, IP 20, pod omítkou, bílá - dod				
52	K	741e - R - 002	ZÁSUVKA NA POVRCH. IP 44, 5518-2600B, 16A/230V - montáž	kus	8.000	110.00	880.00
PP			ZÁSUVKA NA POVRCH. IP 44, 5518-2600B, 16A/230V - montáž				
53	M	DOD741e 002	ZÁSUVKA NA POVRCH. IP 44, 5518-2600B, 16A/230V - dod	kus	8.000	69.00	552.00
PP			ZÁSUVKA NA POVRCH. IP 44, 5518-2600B, 16A/230V - dod				
54	K	741e - R - 003	ZÁSUVKA NA POVRCH. IP 65, 16A/230V - montáž	kus	4.000	80.00	320.00
PP			ZÁSUVKA NA POVRCH. IP 65, 16A/230V - montáž				
55	M	DOD741e 003	ZÁSUVKA NA POVRCH. IP 65, 16A/230V - dod	kus	4.000	290.00	1,160.00
PP			ZÁSUVKA NA POVRCH. IP 65, 16A/230V - dod				
56	K	741e - R - 006	RÁMEČEK 3901A - B10B - montáž	kus	7.000	10.00	70.00
PP			RÁMEČEK 3901A - B10B - montáž				
57	M	DOD741e 006	RÁMEČEK 3901A - B10B - dod	kus	7.000	20.00	140.00
PP			RÁMEČEK 3901A - B10B - dod				
58	K	741e - R - 011	Ekvipotenciální sběrnice EP1 - PA, s krytem - montáž	kus	1.000	500.00	500.00
PP			Ekvipotenciální sběrnice EP1 - PA, s krytem - montáž				
59	M	DOD741e 011	Ekvipotenciální sběrnice EP1 - PA, s krytem - dod	kus	1.000	222.00	222.00
PP			Ekvipotenciální sběrnice EP1 - PA, s krytem - dod				
D 741f			Elektroinstalace - silnoproud - Rozvodnice oceloplech., plastové				
							136,022.00
60	K	741f - R - 001	Rozvaděč R1 - Skříňový rozvaděč BF-0-5/120-C, vč. svorek PE,N - montáž	kus	1.000	7,500.00	7,500.00
PP			Rozvaděč R1 - Skříňový rozvaděč BF-0-5/120-C, vč. svorek PE,N - montáž				
61	M	DOD741f 001	Rozvaděč R1 - Skříňový rozvaděč BF-0-5/120-C, vč. svorek PE,N - dod	kus	1.000	85,497.00	85,497.00
PP			Rozvaděč R1 - Skříňový rozvaděč BF-0-5/120-C, vč. svorek PE,N - dod				
62	K	741f - R - 002	Rozvaděč R1 - Svodič přepětí FLP B+C MAXI V/4 - montáž	kus	1.000	3,000.00	3,000.00
PP			Rozvaděč R1 - Svodič přepětí FLP B+C MAXI V/4 - montáž				
63	M	DOD741f 002	Rozvaděč R1 - Svodič přepětí FLP B+C MAXI V/4 - dod	kus	1.000	1,000.00	1,000.00
PP			Rozvaděč R1 - Svodič přepětí FLP B+C MAXI V/4 - dod				
64	K	741f - R - 003	Rozvaděč R1 - Hlavní vypínač 32A/3 - montáž	kus	1.000	1,500.00	1,500.00
PP			Rozvaděč R1 - Hlavní vypínač 32A/3 - montáž				
65	M	DOD741f 003	Rozvaděč R1 - Hlavní vypínač 32A/3 - dod	kus	1.000	1,000.00	1,000.00
PP			Rozvaděč R1 - Hlavní vypínač 32A/3 - dod				
66	K	741f - R - 004	Rozvaděč R1 - Jistič 10A/1/B - montáž	kus	1.000	200.00	200.00
PP			Rozvaděč R1 - Jistič 10A/1/B - montáž				
67	M	DOD741f 004	Rozvaděč R1 - Jistič 10A/1/B - dod	kus	1.000	500.00	500.00
PP			Rozvaděč R1 - Jistič 10A/1/B - dod				
68	K	741f - R - 005	Rozvaděč R1 - Proudový chránič 10A/1N/B/0,03A - montáž	kus	18.000	200.00	3,600.00
PP			Rozvaděč R1 - Proudový chránič 10A/1N/B/0,03A - montáž				
69	M	DOD741f 005	Rozvaděč R1 - Proudový chránič 10A/1N/B/0,03A - dod	kus	18.000	200.00	3,600.00
PP			Rozvaděč R1 - Proudový chránič 10A/1N/B/0,03A - dod				
70	K	741f - R - 006	Rozvaděč R1 - Proudový chránič 16A/1N/B/0,03A - montáž	kus	16.000	200.00	3,200.00
PP			Rozvaděč R1 - Proudový chránič 16A/1N/B/0,03A - montáž				
71	M	DOD741f 006	Rozvaděč R1 - Proudový chránič 16A/1N/B/0,03A - dod	kus	16.000	150.00	2,400.00
PP			Rozvaděč R1 - Proudový chránič 16A/1N/B/0,03A - dod				
72	K	741f - R - 007	Rozvaděč R1 - Časové relé - 1w - montáž	kus	2.000	200.00	400.00
PP			Rozvaděč R1 - Časové relé - 1w - montáž				
73	M	DOD741f 007	Rozvaděč R1 - Časové relé - 1w - dod	kus	2.000	300.00	600.00
PP			Rozvaděč R1 - Časové relé - 1w - dod				
74	K	741f - R - 008	Rozvaděč R1 - Stykač Z-SCH230 - montáž	kus	8.000	200.00	1,600.00

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
PP			Rozvaděč R1 - Stykač Z-SCH230 - montáž				
75	M	DOD741f 008	Rozvaděč R1 - Stykač Z-SCH230 - dod	kus	8.000	300.00	2,400.00
PP			Rozvaděč R1 - Stykač Z-SCH230 - dod				
76	K	741f - R - 009	Rozvaděč R1 - Výroba rozvaděče, vč. podružného materiálu - montáž	kus	1.000	1,000.00	1,000.00
PP			Rozvaděč R1 - Výroba rozvaděče, vč. podružného materiálu - montáž				
77	M	DOD741f 009	Rozvaděč R1 - Výroba rozvaděče, vč. podružného materiálu - dod	kus	1.000	1,000.00	1,000.00
PP			Rozvaděč R1 - Výroba rozvaděče, vč. podružného materiálu - dod				
78	K	741f - R - 010	Rozvaděč ovládání - Skříňový rozvaděč KLV-12UPS-F, vč. svorek PE,N - montáž	kus	1.000	500.00	500.00
PP			Rozvaděč ovládání - Skříňový rozvaděč KLV-12UPS-F, vč. svorek PE,N - montáž				
79	M	DOD741f 010	Rozvaděč ovládání - Skříňový rozvaděč KLV-12UPS-F, vč. svorek PE,N - dod	kus	1.000	1,000.00	1,000.00
PP			Rozvaděč ovládání - Skříňový rozvaděč KLV-12UPS-F, vč. svorek PE,N - dod				
80	K	741f - R - 011	Rozvaděč ovládání - Vypínač se světelnou signalizací Z-PUL230/1z,1v - montáž	kus	8.000	1,000.00	8,000.00
PP			Rozvaděč ovládání - Vypínač se světelnou signalizací Z-PUL230/1z,1v - montáž				
81	M	DOD741f 011	Rozvaděč ovládání - Vypínač se světelnou signalizací Z-PUL230/1z,1v - dod	kus	8.000	200.00	1,600.00
PP			Rozvaděč ovládání - Vypínač se světelnou signalizací Z-PUL230/1z,1v - dod				
82	K	741f - R - 012	Rozvaděč ovládání - Výroba rozvaděče, vč. podružného materiálu - montáž	kus	1.000	1,500.00	1,500.00
PP			Rozvaděč ovládání - Výroba rozvaděče, vč. podružného materiálu - montáž				
83	M	DOD741f 012	Rozvaděč ovládání - Výroba rozvaděče, vč. podružného materiálu - dod	kus	1.000	1,000.00	1,000.00
PP			Rozvaděč ovládání - Výroba rozvaděče, vč. podružného materiálu - dod				
84	K	741f - R - 013	CYKY 3Jx2.5 - montáž	m	35.000	35.00	1,225.00
PP			CYKY 3Jx2.5 - montáž				
85	M	DOD741f 013	CYKY 3Jx2.5 - dod	m	35.000	20.00	700.00
PP			CYKY 3Jx2.5 - dod				
86	K	741f - R - 014	Jistič 16A/1/B - montáž	kus	1.000	200.00	200.00
PP			Jistič 16A/1/B - montáž				
87	M	DOD741f 014	Jistič 16A/1/B - dod	kus	1.000	300.00	300.00
PP			Jistič 16A/1/B - dod				
D		741g	Elektroinstalace - silnoproud - Svítidla a osvětlovací zařízení				109,820.00
88	K	741g -R- 001	A - PROFESSIONAL LED FLOOD LIGHT 100W, COB SOLO - montáž	kus	3.000	700.00	2,100.00
PP			A - PROFESSIONAL LED FLOOD LIGHT 100W, COB SOLO - montáž				
89	M	DOD741g 001	A - PROFESSIONAL LED FLOOD LIGHT 100W, COB SOLO - dod	kus	3.000	1,900.00	5,700.00
PP			A - PROFESSIONAL LED FLOOD LIGHT 100W, COB SOLO - dod				
90	K	741g -R- 002	C - Voděodolná lampa LED, 4000 lm, IP 65 - montáž	kus	8.000	500.00	4,000.00
PP			C - Voděodolná lampa LED, 4000 lm, IP 65 - montáž				
91	M	DOD741g 002	C - Voděodolná lampa LED, 4000 lm, IP 65 - dod	kus	8.000	810.00	6,480.00
PP			C - Voděodolná lampa LED, 4000 lm, IP 65 - dod				
92	K	741g -R- 003	D - Stropní LED svítidlo, 4000K 24W IP44 - montáž	kus	2.000	500.00	1,000.00
PP			D - Stropní LED svítidlo, 4000K 24W IP44 - montáž				
93	M	DOD741g 003	D - Stropní LED svítidlo, 4000K 24W IP44 - dod	kus	2.000	1,000.00	2,000.00
PP			D - Stropní LED svítidlo, 4000K 24W IP44 - dod				
94	K	741g -R- 004	F - LED Prachotěsné svítidlo, IP65, 6500lm, 4000K - montáž	kus	2.000	500.00	1,000.00
PP			F - LED Prachotěsné svítidlo, IP65, 6500lm, 4000K - montáž				
95	M	DOD741g 004	F - LED Prachotěsné svítidlo, IP65, 6500lm, 4000K - dod	kus	2.000	930.00	1,860.00
PP			F - LED Prachotěsné svítidlo, IP65, 6500lm, 4000K - dod				
96	K	741g -R- 005	G - LED EGLO 82747, 3x40W IP20 - montáž	kus	10.000	500.00	5,000.00
PP			G - LED EGLO 82747, 3x40W IP20 - montáž				
97	M	DOD741g 005	G - LED EGLO 82747, 3x40W IP20 - dod	kus	10.000	1,490.00	14,900.00
PP			G - LED EGLO 82747, 3x40W IP20 - dod				
98	K	741g -R- 006	H - Stropní (nástěnné) LED svítidlo, IP 20, 2000 lm - montáž	kus	20.000	500.00	10,000.00
PP			H - Stropní (nástěnné) LED svítidlo, IP 20, 2000 lm - montáž				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
99	M	DOD741g 006	H - Stropní (nástěnné) LED svítidlo, IP 20, 2000 lm - dod	kus	20.000	490.00	9,800.00
	PP		H - Stropní (nástěnné) LED svítidlo, IP 20, 2000 lm - dod				
100	K	741g -R- 007	N1 - LED nouzové antipanik, IP20, 3 W/1 hod. baterie - montáž	kus	14.000	500.00	7,000.00
	PP		N1 - LED nouzové antipanik, IP20, 3 W/1 hod. baterie - montáž				
101	M	DOD741g 007	N1 - LED nouzové antipanik, IP20, 3 W/1 hod. baterie - dod	kus	14.000	1,270.00	17,780.00
	PP		N1 - LED nouzové antipanik, IP20, 3 W/1 hod. baterie - dod				
102	K	741g -R- 008	N - LED PIK, nouzové nástěnné, IP20, tř.II, vč. piktogramu, 1 W/1 hod. baterie - montáž	kus	20.000	700.00	14,000.00
	PP		N - LED PIK, nouzové nástěnné, IP20, tř.II, vč. piktogramu, 1 W/1 hod. baterie - montáž				
103	M	DOD741g 008	N - LED PIK, nouzové nástěnné, IP20, tř.II, vč. piktogramu, 1 W/1 hod. baterie - dod	kus	20.000	360.00	7,200.00
	PP		N - LED PIK, nouzové nástěnné, IP20, tř.II, vč. piktogramu, 1 W/1 hod. baterie - dod				
D		741h	Elektroinstalace - silnoproud - Demontáž stávající elektroinstalace, vč. nepředvídatelných p				23,625.00
104	K	741h -R- 001	Demontáž stávajících svítidel	kus	35.000	50.00	1,750.00
	PP		Demontáž stávajících svítidel				
105	K	741h -R- 002	Stávající kabely elektro - ukončení, zaizolování	kpl	1.000	3,000.00	3,000.00
	PP		Stávající kabely elektro - ukončení, zaizolování				
106	K	741h -R- 003	Demontáž vypínačů a zásuvek	kus	35.000	25.00	875.00
	PP		Demontáž vypínačů a zásuvek				
107	K	741h -R- 004	Nepředvídatelné práce	hod	120.000	150.00	18,000.00
	PP		Nepředvídatelné práce				
D		741i	Elektroinstalace - silnoproud - Ostatní náklady				41,776.00
108	K	742c R 001	Pomocný materiál 3% z materiálu		1.000	8,954.00	8,954.00
	PP		Pomocný materiál 3% z materiálu				
109	K	742c R 002	PPV 6% z montáží		1.000	12,822.00	12,822.00
	PP		PPV 6% z montáží				
110	K	742c R 003	Revize		1.000	10,000.00	10,000.00
	PP		Revize				
111	K	742c R 006	Měření osvětlení		1.000	10,000.00	10,000.00
	PP		Měření osvětlení				

KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba:
Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem
Objekt:
1 - Oprava interiéru Městských lázní
Soupis:
99 - Vedlejší a ostatní náklady

KSO:	801 54 13	CC-CZ:	
Místo:	Ústí nad Labem	Datum:	20. 7. 2020
Zadavatel:		IČ:	71238301
Městské služby Ústí nad Labem, p.o.		DIČ:	CZ71238301
Zhotovitel:		IČ:	28701101
BAJGER s.r.o.		DIČ:	
Projektant:		IČ:	27305350
SPECTA, s.r.o.		DIČ:	CZ27305350
Zpracovatel:		IČ:	273 05 350
SPECTA, s.r.o.		DIČ:	CZ27305350
Poznámka:			

Cena bez DPH		32,000.00	
	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
DPH základní	32,000.00	21.00%	6,720.00
snížená	0.00	15.00%	0.00
Cena s DPH		v CZK	38,720.00

Projektant	Zpracovatel
------------	-------------

Datum a podpis:	Razítko	Datum a podpis:	Razítko
-----------------	---------	-----------------	---------

Objednavatel	Zhotovitel
--------------	------------

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem
Objekt: 1 - Oprava interiéru Městských lázní
Soupis:

99 - Vedlejší a ostatní náklady

Místo:	Ústí nad Labem	Datum:	20. 7. 2020
Zadavatel:	Městské služby Ústí nad Labem, p.o.	Projektant:	SPECTA, s.r.o.
Zhotovitel:	BAJGER s.r.o.	Zpracovatel:	SPECTA, s.r.o.

Kód dílu - Popis	Cena celkem [CZK]
------------------	-------------------

Náklady ze soupisu prací	32,000.00
VRN - Vedlejší rozpočtové náklady	32,000.00
VRN1 - Průzkumné, geodetické a projektové práce	15,000.00
VRN3 - Zařízení staveniště	5,000.00
VRN4 - Inženýrská činnost	7,000.00
VRN6 - Územní a provozní vlivy	5,000.00

SOUPIS PRACÍ

Stavba: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem
Objekt: 1 - Oprava interiéru Městských lázní
Soupis:

99 - Vedlejší a ostatní náklady

Místo: Ústí nad Labem Datum: 20. 7. 2020
Zadavatel: Městské služby Ústí nad Labem, p.o. Projektant: SPECTA, s.r.o.
Zhotovitel: BAJGER s.r.o. Zpracovatel: SPECTA, s.r.o.

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

Náklady soupisu celkem 32,000.00

D VRN Vedlejší rozpočtové náklady 32,000.00

D VRN1 Průzkumné, geodetické a projektové práce 15,000.00

1	K	013254000	Dokumentace skutečného provedení stavby	kpl	1.000	5,000.00	5,000.00
PP			Dokumentace skutečného provedení stavby				
2	K	013294000	Ostatní dokumentace - výrobní dokumentace	...	1.000	10,000.00	10,000.00
PP			Ostatní dokumentace - výrobní dokumentace				

D VRN3 Zařízení staveniště 5,000.00

3	K	034203000	Zařízení staveniště		1.000	5,000.00	5,000.00
PP		Zařízení staveniště					
P		Poznámka k položce: _x000D_ Zajistí investor" _x000D_ - příruční sklad _x000D_ - ohrazení a označení stavby _x000D_ - připojení na IS - staveništní měření elektro a vody - úhrada invetsorovi					

D VRN4 Inženýrská činnost 7,000.00

4	K	043203000_3	Měření hluku	kpl	1.000	7,000.00	7,000.00
PP			Měření hluku				

D VRN6 Územní a provozní vlivy 5,000.00

5	K	060001000	Územní a provozní vlivy		1.000	5,000.00	5,000.00
PP			Územní a provozní vlivy				
P			Poznámka k položce: _x000D_ - ztížená doprava materiálu na staveniště s ohledem na chod objektu				

Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem

[illegible]

	Kontrolní a zkušební plán	Číslo zakázky: 08002040	KZP: 24
		Název zakázky: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem	
		SO-01 Vnitřní vodovod	<i>Strana 1 z 3</i>

Tento KZP je určen pro provádění **SO-01 Vnitřní vodovod**. Technologii provádění popisuje technologický postupu č. 24 - SO-01 Vnitřní vodovod.

Pol.	Kontrolovaný proces/činnost	Kontrola, zkouška, konstrukce, prvek	Rozsah, místo, způsob a minimální četnost kontrol	Požadovaná kritéria, hodnoty, tolerance	Záznam	Odpovědný pracovník
1	Dodávka potrubí, tvarovek, izolace, armatury, apod.	Druh, rozměry a množství	Před zahájením prací, dále namátkově. Ověření dodacích listů.	Soulad druhu dodávky s DPS (objednávkou, smlouvou – rozpočtem). Bez zjevného poškození.	Doloženo dodacími listy podzhotovitele (v případě, že je materiál jeho dodávkou; v opačném případě viz evidence dodacích listů u MTS D8)	Technik MTS Podzhotovitel
2	Stavební připravenost	Podkladní konstrukce	Před zahájením prací	Dokončení všech konstrukcí, které tvoří podklad pro potrubní trasy (stropní desky, zděné a ŽB monolitické/prefa konstrukce).	Bez záznamu (adekvátní záznam viz KZP pro ŽBK/prefa a zděné kce)	Technik MTS Podzhotovitel
3	Provádění prací	a) uchycení potrubí b) spojování potrubí c) izolace potrubí	V celém rozsahu konstrukce Vizuální kontrola a měření	a) pevné uchycení v místě odbočky, armatury a změny směru potrubí, v ostatních místech kluzné uchycení umožňující dilatační pohyby. Objímky opatřeny izolací zabraňující přenosu hluku a vibrací do okolních konstrukcí. b) montáž a spojování dle technologického předpisu výrobce – Wawin ekoplastik . Prostupy potrubí požárně dělícími konstrukcemi opatřeny požárním tmelem a požárními manžetami. c) dle DPS, izolace po celé délce potrubí, vč. kolen/tvarovek a míst napojení rozvodů. Tepelná izolace (MW s AL polepem, A2 – tloušťka viz DPS).	Protokol MTS	Technik MTS Podzhotovitel

Vypracoval za podzhotovitele:	Ověřil za zhotovitele:	Schválil za zhotovitele:	Schválil za podzhotovitele:	Schválil za objednatele:

	Kontrolní a zkušební plán	Číslo zakázky: 08002040	KZP: 24
		Název zakázky: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem	
		SO-01 Vnitřní vodovod	<i>Strana 2 z 3</i>

4	Tlaková zkouška (zkouška vodotěsnosti)	a) tlaková zkouška potrubí b) konečná tlaková zkouška	a) vodou po prohlídce vnitřního vodovodu <u>na</u> <u>nezakrytém potrubí před</u> <u>montáží příslušenství a</u> <u>armatur</u> b) vodou <u>po montáži</u> <u>všech zařizovacích</u> <u>předmětů, příslušenství</u> <u>a armatur</u>	a) dle ČSN EN 806-4, čl. 6.1.3: čl. 6.1.3.2, zkušební postup A (pro kov. otrubí obecně; plast. potrubí DN/OD ≤ 63): - naplnění potrubí vodou, - ověření odvodu vzduchu potrubí, - těsné uzavření odvodňovacích a výtokových armatur, - dosažení zkušebního přetlaku na 1,1-násobek nejvyššího návrhového přetlaku, - zkušební přetlak musí po dobu 10 min. zůstat konstantní, aby se potrubí dalo považovat za těsné b) dle ČSN 73 6660/Z2, čl. 145 : - dosažení provozního přetlaku, stabilizace potrubí pod provozním přetlakem po dobu 24h, až následně zahájení zkoušky, - při zahájení zkoušky se uzavře oddělovací uzávěr (např. hlaví uzávěr objektu) a odečte se hodnota zkušebního přetlaku, - zkušební přetlak nesmí po dobu jedné hodiny od zahájení zkoušky klesnout o více než 20 kPa	a) protokol o tlakové zkoušce vnitřního vodovodu (vzor dle ČSN 73 6660/Z3 – příloha 14) b) protokol o konečné tlakové zkoušce vnitřního vodovodu	Podzhotovitel, Technik MTS
5	Závěrečná výstupní kontrola kvality dokončené zakázky. Předání hotového konstrukčního dílu. Seznam odchylek od DPS.	- závěrečná kontrola provedení prací/konstrukcí - kontrola dokladů o kvalitě zabudovaných materiálů/výrobků - kontrola odstranění a vypořádání neshod zjištěných v průběhu realizace	Kontrola celého rozsahu zakázky Ověření všech provedených kontrol a zkoušek. Ověření souladu provedeného díla s DPS a TP. Ověření předávané dokumentace (kvalita výrobků/materiálu; výsledky zkoušek; přijímky TDI; záznamy	Na základě výsledků všech výše uvedených kontrol a zkoušek lze konstatovat, že: - požadavky DPS a TP č. 24 byly splněny, - neshody zjištěné v průběhu realizace vypořádány, - jsou k dispozici platné doklady o předepsané kvalitě materiálů/výrobků zabudovaných do konstrukcí	Protokol o výstupní kontrolě kvality	Vedoucí projektu
Vypracoval za podzhotovitele:		Ověřil za zhotovitele:	dle KZP).	Schválil za zhotovitele:	Schválil za podzhotovitele:	Schválil za objednatele:
Seznam použitých norem:						

	Kontrolní a zkušební plán	Číslo zakázky: 08002040	KZP: 24
		Název zakázky: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem	
		SO-01 Vnitřní vodovod	<i>Strana 3 z 3</i>

ČSN EN 804-6

Vnitřní vodovody pro rozvod vody určené k lidské spotřebě – Část 4: Montáž

ČSN 73 6660

Vnitřní vodovody

Vypracoval za podzhotovitele:	Ověřil za zhotovitele:	Schválil za zhotovitele:	Schválil za podzhotovitele:	Schválil za objednatele:

24 - TECHNOLOGICKÝ POSTUP SO-01 VNITŘNÍ VODOVOD

Stavba: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem

Charakter stavby:	stávající budova
Účel stavby:	
Místo stavby:	Panská 1700/23, 400 01 Ústí nad Labem

Zpracovatel TP:	Jiří Kroupa
-----------------	-------------

Platnost od:

8.6.2020

OBSAH

1	ÚČEL DOKUMENTU.....	3
2	NÁZVOSLOVÍ, DEFINICE A ZKRATKY.....	3
2.1	NÁZVOSLOVÍ A DEFINICE.....	3
2.2	ZKRATKY.....	3
2.3	POPIS A CHARAKTERISTIKA TECHNOLOGIE.....	3
3	NORMATIVNÍ ODKAZY, TECHNICKÉ PŘEDPISY A PODKLADY.....	4
3.1	TECHNICKÉ NORMY.....	4
3.2	TECHNICKÉ PŘEDPISY A PODKLADY.....	4
3.3	PRÁVNÍ PŘEDPISY.....	4
4	STAVEBNÍ MATERIÁLY, VÝROBKY A POLOTOVARY.....	5
4.1	SLOŽENÍ, NÁVRH.....	5
4.2	TECHNICKÉ POŽADAVKY.....	5
5	PROVÁDĚNÍ STAVEBNÍCH PRACÍ.....	5
5.1	PRACOVNÍ POSTUP PRO DANOU PRACOVNÍ ČINNOST.....	5
5.2	PRÁCE ZA MIMOŘÁDNÝCH PODMÍNEK.....	5
5.3	POUŽITÍ STROJŮ, ZAŘÍZENÍ A SPECIÁLNÍCH PRACOVNÍCH PROSTŘEDKŮ.....	5
5.4	SLOŽENÍ PRACOVNÍ ČETY.....	6
5.5	PODMÍNKY PŘEVZETÍ PRACOVIŠTĚ PŘED ZAHÁJENÍM PRACÍ.....	6
5.6	DRUHY A TYPY POMOCNÝCH STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ.....	6
5.7	ZPŮSOBY DOPRAVY MATERIÁLU VČETNĚ KOMUNIKACÍ A SKLADOVACÍCH PLOCH.....	6
6	VÝROBNÍ A MONTÁŽNÍ TOLERANCE.....	6
7	KONTROLNÍ A PŘEJÍMACÍ ZKOUŠKY.....	6
8	BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, POŽÁRNÍ OCHRANA A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	6
8.1	BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI.....	6
8.2	POŽÁRNÍ OCHRANA.....	8
8.3	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	8
9	RIZIKA.....	9
10	Záznam o seznámení pracovníků s obsahem.....	10

1 ÚČEL DOKUMENTU

Účelem tohoto dokumentu je seznámit všechny pracovníky zhotovitele (**Metrostav a.s., divize 8**), podzhotovitele **ELTE s.r.o.** se závazným způsobem provádění stavebního procesu s vazbou na dodržování zásad BOZP, PO a OŽP za současného splnění požadavků objednatele daných smlouvou o dílo a projektovou dokumentací.

2 NÁZVOSLOVÍ, DEFINICE A ZKRATKY

2.1 Názvosloví a definice

Tento článek není popsán.

2.2 Zkratky

Tento článek není popsán.

2.3 Popis a charakteristika technologie

Vnitřní vodovod

Stávající ležaté rozvody SV, TUV a TUV-c (materiál Pz nebo PPr) jsou vedeny v technické chodbě v 1.NP vedené na konzolích budou zachovány. Nově bude proveden ležatý rozvod SV, TUV a TUV-c v 1.NP pro napojení sprch u bazénu, WC u vstupu k bazénu a WC šatny v 3.NP. Ostatní zařizovací předměty budou napojeny na stávající rozvody.

Nové ležaté rozvody SV, TUV a TUV-c pod stropem 1.NP budou napojeny na stávající rozvod u stávajícího ohřívače TUV. Všechny stoupačky budou osazeny uzávěry – pod stropem 1.NP – příslušných DN.

V upravovaných částech (2.NP a 3.NP) budou provedeny nové rozvody

3

k jednotlivým zařizovacím předmětům.

Příprava teplé vody užitkové zůstane beze změn – stávající ohřívač TUV.

Veškeré potrubí bude opatřeno tepelnou izolací návlekovou s tloušťkou stěny 9mm, včetně izolace tvarovek.

Vodovodní rozvody budou instalovány dle montážních předpisů výrobce potrubí.

Použité potrubí bude vyrobeno jedním výrobcem, bude řádně označeno na všech svých částech. Neoznačené výrobky nesmí být do systému zabudovány.

Montáž musí být provedena firmou, která oprávnění zpracovávat potrubní systém.

Při montáži je nutné dodržovat montážní předpisy výrobce včetně umístění kompenzací.

Výtokové armatury dle výběru investora budou uzemněny. Stojánkové baterie umyvadel budou napojeny pomocí kulových rohových kohoutů KKR-15.

Výtokové armatury budou odpovídat standardním podmínkám a ČSN.

Na instalovaném potrubí bude provedena tlaková zkouška vnitřního vodovodu a dezinfekce potrubí dle ČSN EN 806. Napouštění systému vodou pro

	TP 24 - SO-01 Vnitřní vodovod
--	-------------------------------

stabilizaci potrubí se provádí minimálně 1h od posledního svaru. Po dobu dalších 12h je doporučeno rozvod vody stabilizovat tlakem ze stávající sítě a teprve potom

3 ZAHÁJIT VLASTNÍ TLAKOVOU ZKOUŠKU. NORMATIVNÍ ODKAZY, TECHNICKÉ PŘEDPISY A PODKLADY

3.1 Technické normy

ČSN 73 6660 (Z3)	Vnitřní vodovody (ve znění změny Z3) Pozn.: norma byla v únoru 2013 nahrazena normou ČSN 75 5409. Vzhledem k datu podpisu SoD (2.7.2012) se ale předpokládá použití předešlého vydání normy.
ČSN EN 806-4	Vnitřní vodovody pro rozvod vody určené k lidské spotřebě – Část 4: Montáž

3.2 Technické předpisy a podklady

Projektová dokumentace	DPS F_1_4_4 SO-01 ZTI
Technologické předpisy	Montážní předpis firma WAWIN: http://www.ekoplastik.cz/?page=cz,ppr_mp

3.3 Právní předpisy

Zákon č. 183/2006 Sb.	o územním plánování a stavebním řádu (Stavební zákon)
Vyhláška č. 268/2009 Sb.	o technických požadavcích na stavby
Zákon č. 505/1990 Sb.	o metrologii
Zákon č. 262/2006 Sb.	zákoník práce
Zákon č. 22/1997 Sb.	o technických požadavcích na výrobky
NV č. 163/2002 Sb.	technické požadavky na vybrané stavební výrobky
NV č. 190/2002 Sb.	technické požadavky na stavební výrobky označované CE
Právní předpisy oblastí BOZP, PO a OŽP	Viz čl. 8.1, 8.2 a 8.3 tohoto TP

Pozn.: u uvedených právních předpisů, není-li stanoveno jinak, se jedná o platné znění

4 STAVEBNÍ MATERIÁLY, VÝROBKY A POLOTOVARY

4.1 Složení, návrh

Připojovací potrubí, stoupačky a ležaté svody budou z plastového potrubí PPR spojovaného polyfúzním svařováním (studená voda PN16, teplá voda a cirkulace PN20), Stoupačky a ležaté svody vedené v CHUC z ocelového pozinkovaného potrubí.

4.2 Technické požadavky

Použité stavební výrobky, ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb., splňují technické požadavky stanovené nařízeními vlády č. 163/2002 Sb. a č. 190/2002 Sb., příp. dalšími prováděcími právními předpisy ke stanoveným výrobkům. Kontrola dokladů potvrzující shodu s technickými požadavky (prohlášení o shodě,

		4/9
--	--	-----

ES prohlášení o shodě, certifikát výrobku aj.) probíhá v rámci vstupní kontroly dodaných materiálů a výrobků před zahájením prací. Tyto doklady jsou součástí dokumentace předávané objednateli při předání díla.

5 PROVÁDĚNÍ STAVEBNÍCH PRACÍ

5.1 Pracovní postup pro danou pracovní činnost

Plastové potrubí z PPR bude spojováno polyfúzním svařováním – konkrétně viz montážní předpis výrobce potrubí – WAVIN EKOPLASTIK - http://www.ekoplastik.cz/?page=cz,ppr_mp

Vodovodní potrubí, které bude vedeno v CHÚC bude provedeno z pozinkované potrubí. Ke konstrukcím bude ukotveno pomocí třmenů nebo objímek. Před montáží trubek se provede vizuální kontrola a určí je kusy pro osazení. Konce trubek musí být uříznuty kolmo k podélné ose a případný otřep odstraněn. Provedení spojů bude závitové. U pozinkovaného potrubí se řeže závit až po pozinkování. Závit musí být hladký, bez otřepů a vytrhaných míst. Do závitu se vloží těsnicí vlákno. Na závit s vláknem se našroubuje fitinka. Připojení další části potrubí probíhá analogicky. Závit opatřený těsnícím vláknem se připojí k fitince šroubením.

5.2 Práce za mimořádných podmínek

Z charakteru stavby, ve fázi vyhovující stavební připravenosti pro montáž potrubí, se dá předpokládat, že žádné činnosti nebudou probíhat v mimořádných podmínkách. Vyskytnou-li se však mimořádné podmínky s vlivem na bezpečnost práce, příp. ochranu zdraví zaměstnanců v průběhu stavebních prací, určí zhotovitel a podzhotovitel stavebních prací, případně ve spolupráci s projektantem, potřebná opatření. S určenými opatřeními musí zhotovitel a podzhotovitel stavebních prací seznámit všechny pracovníky, kterých se tato opatření týkají.

5.3 Použití strojů, zařízení a speciálních pracovních prostředků

Elektrická svářečka pro polyfúzní svařování, opatřená svařovacími nástavci potřebné dimenze, včetně pohyblivého elektrického přívodu (šňůry); Dotykový teploměr; Speciální nůžky nebo řezák (tj. čelist s řezacím kolečkem), v případě nouze pilka na železo; Ostrý kapesní nůž s krátkou čepelí; Hadr z nesyntetického materiálu; Líh; Metr, značkovač; Při svařování profilů nad 50 mm škrabku a montážní přípravek pro svařování; Ořezávač potrubí při spojování potrubí EKOPLASTIK, závitorez, úhlová bruska.

5.4 Složení pracovní čety

Počet pracovníků bude optimalizován dle potřeby stavby. Svářeči plastového potrubí budou k výkonu své činnosti odborně způsobilí. Před zahájením prací bude **odbornost svářečů termoplastů (PVC, PP, PE) kontrolována dle ČSN EN 13067**, tj. bude vyžadováno předložení průkazu evropského svářeče plastů (EPW) a platného certifikátu o zkoušce odborné způsobilosti v rozsahu oprávnění pro svářeče plastového potrubí (např. podskupina 2.6 – polyfúzní svařování PP apod.).

5.5 Podmínky převzetí pracoviště před zahájením prací

Uvedeno v zápise o předání a převzetí pracoviště (staveniště) s podzhotovitelem ELTE s.r.o.

5.6 Druhy a typy pomocných stavebních konstrukcí

V průběhu provádění prací bude lokálně použito systémové lešení, u kterého bude v souladu s ČSN 73 8101 probíhat každý den před zahájením prací zběžná prohlídka lešení z hlediska jeho kompletnosti.

5.7 Způsoby dopravy materiálu včetně komunikací a skladovacích ploch

Skládování materiálů nebo konstrukcí bude zajištěno v souladu s podmínkami a doporučeními výrobců. Pro účely skladování kusového materiálu bude sloužit uzamykatelná buňka.

6 VÝROBNÍ A MONTÁŽNÍ TOLERANCE

Nejsou uvažovány.

7 KONTROLNÍ A PŘEJÍMACÍ ZKOUŠKY

Požadované kontroly a zkoušky v jednotlivých fázích pro činnosti stavebního procesu jsou stanoveny v kontrolním a zkušebním plánu – KZP č. 24.

8 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, POŽÁRNÍ OCHRANA A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

8.1 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Před zahájením vlastních prací musí podzhotovitel zajistit:

- Zařízení staveniště tj. pracoviště dle zákona č. 309/2006 Sb., zejména – kanceláře, šatny, sociální zařízení, atd.
- Viditelné vyznačení obvodu staveniště a přístupových cest k jednotlivým pracovištím opatřených výstražnými tabulkami např. s vyznačením zákazu vstupu nepovoleným osobám, nebezpečí pádu předmětů, ochranná pásma staveniště.
- Protokolární potvrzení, že všechny inženýrské sítě pro stavební účely jsou majitelem odpojeny tj. uvedeny mimo provoz (silnoproud, slaboproud, voda, kanalizace, plyn popř. jiná média).

V průběhu vlastních prací musí zhotovitel zajistit:

- Pracovníci odborných profesí vyžadující oprávnění k výkonu činnosti (strojníci, svářeči, paliči, jeřábníci, vazači apod.) budou povinni na požádání předložit doklad o své odbornosti. Pracovníci budou před zahájením prací a dále průběžně a prokazatelně seznamováni s aktualizovaným technologickým postupem prací.

	TP 24 - SO-01 Vnitřní vodovod
--	-------------------------------

- Při práci ve výškách musí mít pracovníci stabilní a bezpečnou polohu a musí být jištěni proti pádu osobními ochrannými pomůckami
- Všechny jámy na pracovišti nebo v komunikacích musí být zakryty nebo ohrazeny.

Všeobecné bezpečnostní předpisy

Při provádění prací budou dodržovány následující předpisy:

Zákon č. 262/2006 Sb.	zákoník práce, zejména § 101 – 108
Zákon č. 309/2006 Sb.	o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
NV č. 591/2006 Sb.	o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
NV č. 362/2005 Sb.	o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
NV č. 101/2005 Sb.	o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
NV č. 201/2010 Sb.	o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
NV č. 495/2001 Sb.	kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
NV č. 361/2007 Sb.	kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
NV č. 378/2001 Sb.	kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

Pozn.: u uvedených právních předpisů, není-li stanoveno jinak, se jedná o platné znění

Pracovní postupy uvedené v tomto TP budou realizovat prokazatelně proškolení pracovníci pod vedením proškoleného technika v oblasti BOZP a PO, seznámení s bezpečnostními riziky na pracovišti, zdravotně a odborně způsobilí, vybaveni ochrannými prostředky a porozuměli obsahu TP. Zejména stavbyvedoucí zajistí, aby před zahájením vlastních prací byli pracovníci prokazatelně seznámení s celým TP a **podepsáni v Záznamu o seznámení pracovníků s obsahem.**

Všechny práce, které budou prováděny dle tohoto technologického postupu, musí být z hlediska provozu a používání strojů a nářadí prováděny v souladu s nařízením vlády č. **591/2006 Sb.** o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Všechny práce prováděné v místech s nebezpečím pádu budou prováděny v souladu s nařízením vlády č. **362/2005 Sb.** o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, zejména pak s požadavky uvedenými v **bodech I, II, III, IV, V, VI, VIII a IX v příloze výše uvedeného nařízení vlády.**

Opatření k zajištění staveniště po dobu, kdy se na něm nepracuje:

Po dobu, kdy se na pracovišti nepracuje, je nutné staveniště zajistit proti vniknutí cizích osob (střežení, oplocení, ohrazení), obzvláště hrozí-li pád z výšky či do hloubky. Veškeré konstrukce musí být zajištěny proti zhroucení a proti pádu osob v souladu s **NV č. 362/2005 Sb.** Rovněž je nutno zabránit neoprávněné manipulaci s odstavenými dopravními a zdvihacími stroji a s nebezpečnými látkami skladovanými na staveništi při jejichž manipulaci by mohlo dojít ke škodě na zdraví a majetku.

		7/9
--	--	-----

8.2 Požární ochrana

Při provádění prací budou dodržovány následující předpisy :

Zákon č. 133/1985 Sb.	o požární ochraně
Vyhláška č. 246/2001 Sb.	o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru

Pozn.: u uvedených právních předpisů, není-li stanoveno jinak, se jedná o platné znění

8.3 Ochrana životního prostředí

Při provádění prací budou dodržovány následující předpisy:

Zákon č. 185/2001 Sb.	o odpadech
Zákon č. 254/2001 Sb.	o vodách
Zákon č. 274/2001 Sb.	o vodovodech a kanalizacích
Zákon č. 350/2011 Sb.	o chemických látkách a chemických směsích (chemický zákon)
Vyhláška č. 381/2001 Sb.	katalog odpadů
Vyhláška č. 294/2005 Sb.	o podmínkách ukládání odpadů na skládky
Vyhláška č. 383/2001 Sb.	o podrobnostech nakládání s odpady
NV č. 272/2011 Sb.	o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Pozn.: u uvedených právních předpisů, není-li stanoveno jinak, se jedná o platné znění

Metrostav a.s., divize 8 není původcem odpadů. Podzhotovitel bude shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií, označovat nádoby na odpady, vést průběžnou evidenci o odpadech a předávat odpady osobě oprávněné k nakládání s odpady v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb.

Podzhotovitel zajistí řádné skladování materiálu/chemických látek či přípravků a zabránit jeho poškození. Obal obsahující chemickou látku nebo přípravek nesmí mít provedení nebo označení používané pro potraviny, pitnou vodu, krmiva, léčiva nebo kosmetické prostředky.

Stavba musí zajišťovat, aby hluk a vibrace působící na lidi a zvířata byly na takové úrovni, která neohrožuje zdraví, zaručí noční klid a je vyhovující pro obytné a pracovní prostředí, a to i na sousedících pozemcích a stavbách.

Bude prováděn pravidelný úklid předaného pracoviště (staveniště).

9 RIZIKA

Neuvažuje se s riziky nad rámec rizik vyhodnocených v BOZP.

	Kontrolní a zkušební plán	Číslo zakázky: 08002040	KZP: 26
		Název zakázky: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem	
		26 - SO-01 Dlažby a obklady	<i>Strana 1 z 2</i>

Tento KZP je určen pro provádění **SO-01 Dlažby a obklady**. Technologii provádění popisuje technologický postupu č. 26 - SO-01 Dlažby a obklady.

Pol.	Kontrolovaný proces/činnost	Kontrola, zkouška, konstrukce, prvek	Rozsah, místo, způsob a minimální četnost kontrol	Požadovaná kritéria, hodnoty, tolerance	Záznam	Odpovědný pracovník
1	Dodávka materiálů	Druh, rozměry a množství	Namátková kontrola dodacích listů.	Soulad druhu dodávky s DPS. Bez zjevného poškození.	Bez záznamu Doloženo dodacími listy podzhotovitele	Technik MTS Podzhotovitel
2	Podklad pod dlažbu	a) Kontrola rovinnosti b) Vizualní	Každá plocha před dlážděním	a) Podklad v toleranci ± 2 mm/ 2 m b) Zbaven prachu a nečistot; bez trhlin	a) geodetický protokol b) Protokol MTS	Technik MTS Podzhotovitel Geodet
3	Dlažba	a) Použití vyrovnávacích klínů b) Kontrola provedených otvorů c) Výsledná rovinnost a šířka spár d) Dilatace dlažby	V celém rozsahu realizovaného díla	a) Použití dle TP č.26 ; počet klínů dle formátů dlažby a doporučení výrobce. b) Otvory procházející dlažbou zvětšené max. o 3 mm po celém obvodu c) Výsledná rovinnost ± 2 mm/ 2 m; šířka spáry max. 3 mm d) Plošná dilatace v každé 5 spáře, objektová dilatace profilem MIGUA – FS 50	a); b); d) Protokol MTS c) geodetický protokol	Technik MTS Podzhotovitel
4	Podklad pod obklad	c) Kontrola rovinnosti d) Vizualní	Každá plocha před obkládáním	c) Podklad v toleranci ± 2 mm/ 2 m pro mozaiky; ± 5 mm/ 2 m pro ostatní obklady d) Zbaven prachu a nečistot; bez trhlin	a) geodetický protokol b) Protokol MTS	Technik MTS Podzhotovitel Geodet
5	Obklady	a) Kontrola provedených otvorů b) Výsledná rovinnost a šířka spáry c) Vizualní kontrola zhotovené plochy obkladu	V celém rozsahu realizovaného díla	a) Šířka spáry u instalačního potrubí max. 5mm; šířka spáry u krabic elektrického vedení max. 2 mm b) Výsledná rovinnost ± 2 mm/ 2 m pro mozaiky; ± 5 mm/ 2 m pro ostatní obklady; spára max. 3 mm c) Dle TP č.26 provedena ze vzdálenosti min. 2m- stejnobarevná, detaily provedení, průběh spár	a); c); d) Protokol MTS b) geodetický protokol	Technik MTS Podzhotovitel
Vypracoval za podzhotovitele:		d) Dilatace obkladu	Ověřil za zhotovitele:	Schválil za zhotovitele:	Schválil za podzhotovitele:	Schválil za objednatele:
				d) Plošná: max. po 6-8 m ; Obvodová a Napojovací dle TP č.26		

	Kontrolní a zkušební plán	Číslo zakázky: 08002040	KZP: 26
		Název zakázky: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem	
		26 - SO-01 Dlažby a obklady	<i>Strana 2 z 2</i>

5	Závěrečná výstupní kontrola kvality	• závěrečná kontrola provedení • kontrola dokladů o kvalitě zabudovaných materiálů • kontrola odstranění a vypořádání neshod zjištěných v průběhu realizace • předání výchozí revizní zprávy	Ověření všech provedených kontrol a zkoušek dle vydaného KZP Ověření souladu provedeného díla s DPS Ověření předávané dokumentace	- požadavky DPS a TP splněny, - neshody zjištěné v průběhu realizace vypořádány, - jsou k dispozici platné doklady o předepsané kvalitě materiálů/výrobků zabudovaných do konstrukcí	Protokol o výstupní kontrole kvality	Vedoucí projektu
---	-------------------------------------	---	---	--	--------------------------------------	------------------

Seznam použitých norem:

ČSN 73 3450	Obklady keramické a skleněné
ČSN 73 3451	Obecná pravidla pro navrhování a provádění keramických obkladů
ČSN 74 4505	Podlahy. Společná ustanovení

Vypracoval za podzhotovitele:	Ověřil za zhotovitele:	Schválil za zhotovitele:	Schválil za podzhotovitele:	Schválil za objednatele:

26 - TECHNOLOGICKÝ POSTUP DLAŽBY A OBKLADY

Stavba: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem

Charakter stavby: stávající budova

Účel stavby:

Místo stavby:

Panská 1700/23, 400 01 Ústí nad Labem

Zpracovatel TP:

Platnost od:

Jiří Kroupa

8.6.2020

O B S A H

1	ÚČEL DOKUMENTU.....	3
2	NÁZVOSLOVÍ, DEFINICE A ZKRATKY.....	3
2.1	NÁZVOSLOVÍ A DEFINICE.....	3
2.2	ZKRATKY.....	3
2.3	POPIS A CHARAKTERISTIKA TECHNOLOGIE.....	3
3	NORMATIVNÍ ODKAZY, TECHNICKÉ PŘEDPISY A PODKLADY.....	3
3.1	TECHNICKÉ NORMY.....	3
3.2	TECHNICKÉ PŘEDPISY A PODKLADY.....	3
3.3	PRÁVNÍ PŘEDPISY.....	3
4	STAVEBNÍ MATERIÁLY, VÝROBKY A POLOTOVARY.....	4
4.1	SLOŽENÍ, NÁVRH.....	4
4.2	TECHNICKÉ POŽADAVKY.....	4
5	PROVÁDĚNÍ STAVEBNÍCH PRACÍ.....	4
5.1	PRACOVNÍ POSTUP PRO DANOU PRACOVNÍ ČINNOST.....	4
5.2	PRÁCE ZA MIMOŘÁDNÝCH PODMÍNEK.....	5
5.3	POUŽITÍ STROJŮ, ZAŘÍZENÍ A SPECIÁLNÍCH PRACOVNÍCH PROSTŘEDKŮ.....	5
5.4	SLOŽENÍ PRACOVNÍ ČETY.....	5
5.5	DRUHY A TYPY POMOCNÝCH STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ.....	5
5.6	ZPŮSOBY DOPRAVY MATERIÁLU VČETNĚ KOMUNIKACÍ A SKLADOVACÍCH PLOCH.....	5
6	VÝROBNÍ A MONTÁŽNÍ TOLERANCE.....	5
7	KONTROLNÍ A PŘEJÍMACÍ ZKOUŠKY.....	5
8	BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, POŽÁRNÍ OCHRANA A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	6
8.1	BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI.....	6
8.2	POŽÁRNÍ OCHRANA.....	7
8.3	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	7
9	RIZIKA.....	8
10	Záznam o seznámení pracovníků s obsahem.....	9

1 ÚČEL DOKUMENTU

Účelem tohoto dokumentu je seznámit všechny pracovníky zhotovitele se závazným způsobem provádění stavebního procesu s vazbou na dodržování zásad BOZP, PO a OŽP za současného splnění požadavků objednatele daných smlouvou o dílo a projektovou dokumentací.

2 NÁZVOSLOVÍ, DEFINICE A ZKRATKY

2.1 Názvosloví a definice

Tento článek není popsán.

2.2 Zkratky

Tento článek není popsán.

2.3 Popis a charakteristika technologie

Účelem podlah z keramických dlaždic je vytvořit hygienický, trvanlivý, bezpečný a estetický povrch podlah. Keramické obklady se používají pro konečnou úpravu vnitřních povrchů a to buď z důvodů vlivů prostředí, účinků vody, chemikálií, mechanických vlivů prostředí, hygienických požadavků a v neposlední řadě požadavky na architektonické vyznění stavebního díla.

3 NORMATIVNÍ ODKAZY, TECHNICKÉ PŘEDPISY A PODKLADY

3.1 Technické normy

ČSN 73 3450	Obklady keramické a skleněné
ČSN 73 3451	Obecná pravidla pro navrhování a provádění keramických obkladů
ČSN 74 4505	Podlahy. Společná ustanovení

3.2 Technické předpisy a podklady

Projektová dokumentace	DPS_F_1_1_5 profesní část:ARS, půdorys 1NP DPS_F_1_1_6 profesní část:ARS, půdorys 2NP DPS_F_1_1_7 profesní část:ARS, půdorys 3NP DPS_F_1_110 profesní část:ARS, řezy A,B,C
Technologické předpisy	RAIMONDI RLS PUSH&KICK

3.3 Právní předpisy

Zákon č. 183/2006 Sb.	o územním plánování a stavebním řádu (Stavební zákon)
Vyhláška č. 268/2009 Sb.	o technických požadavcích na stavby
Zákon č. 505/1990 Sb.	o metrologii
Zákon č. 262/2006 Sb.	zákoník práce

	TP 26 – SO-01 Dlažby a obklady
--	--------------------------------

Zákon č. 22/1997 Sb.	o technických požadavcích na výrobky
NV č. 163/2002 Sb.	technické požadavky na vybrané stavební výrobky
Nařízení Evropského parlamentu a rady (EU) č. 305/2011 (CPR)	kterým se stanoví harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh a kterým se zrušuje směrnice Rady 89/106/EHS (CPD).
Právní předpisy oblastí BOZP, PO a OŽP	Viz čl. 8.1, 8.2 a 8.3 tohoto TP

Pozn.: u uvedených právních předpisů, není-li stanoveno jinak, se jedná o platné znění

4 STAVEBNÍ MATERIÁLY, VÝROBKY A POLOTOVARY

4.1 Složení, návrh

Charakteristiky použitých stavebním materiálů:

Název	Formát/specifikace	Místo

4.2 Technické požadavky

Použité stavební výrobky, ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb., splňují technické požadavky stanovené nařízeními vlády č. 163/2002 Sb., příp. dalšími prováděcími právními předpisy ke stanoveným výrobkům. Kontrola dokladů potvrzující shodu s technickými požadavky (prohlášení o shodě, ES prohlášení o shodě, certifikát výrobku aj.) probíhá v rámci vstupní kontroly dodaných materiálů a výrobků před zahájením prací. Tyto doklady jsou součástí dokumentace předávané zhotoviteli (MTS D8) při předání díla.

5 PROVÁDĚNÍ STAVEBNÍCH PRACÍ

5.1 Návaznost a souběh jednotlivých pracovních operací, podmínky pro provedení prací

Dlažby budou prováděny několika po sobě jdoucích krocih:

- Příprava podkladu pro lepení
- Nanesení lepidla

		4/11
--	--	------

- Pokládka dlažby při užití systému PUSH & KICK
- spárování

Provedení obkladu:

- plochu dokonale proměřit,
- obkladačky překontrolovat event. vytrdit (odlišnost barvy, křivost povrchu, rozměry prvku příp. jiné vady),
- nanášení lepidla metodou floating (lepidlo na podklad těsně před obkládáním),
- provedení obkladu keramickými obklady
- spárování

5.2 Pracovní postup pro danou pracovní činnost

Dlažby

Nejprve se provede kontrolování rovinnosti a vyrovnaní případných nerovností a rozvrhnou se dilatační spáry. Následuje penetrace povrchu. Před pokládkou dlažby je nezbytné rozvržení systému kladení jednotlivých dlaždic.

V sociálních místnostech se zvýšeným rizikem zatečení vody se provede hydroizolační stěrka s bandáží na styku stěna/ podlaha (systémové řešení).

Příprava tmelu (lepidla) se provádí následujícím způsobem: suchá směs se rovnoměrně vsype do předepsaného množství vody a důkladně se rozmíchá rychloběžným míchadlem tak, aby vznikla hladká jednolitá hmota. Nechá se odstát a po cca 5 minutách odležení se směs znovu krátce promíchá.

Lepidlo se nanáší na podklad zubovým hladítkem tak, aby hladítko svíralo s podkladem úhel 60°-70 °. Pro dodržování tloušťky spár bude použit **systém RAIMONDI RLS PUSH & KICK**. Po nanesení lepidla se vloží pod každou stranu dlaždice jedna nebo více spon (závisí na velikost dlaždice). Minimální spára při použití spony je 1,5 mm. Rukou se zastrčí do otvoru spony klín a pomocí speciálních kleští s nastavitelným dorazem se zacvakne do spony. Po zacvaknutí dojde k vyrovnaní spolu sousedících dlaždic, díky rovné spodní hraně klínu, která na dlaždice pevně nalehne. Po zatuhnutí lepidla se ukopnou spony ve směru spáry nebo se odlomí gumovou paličkou.

Po dokončení se musí vydlážděný povrch překontrolovat, zda je dodržena rovinnost. Po zatvrdnutí plochy se provede zaspárování pomocí spárovací hmoty gumovou stěrkou. Hotový povrch zaspárované dlažby se očistí.

Dilatace dlažeb bude provedena **v každé 5 spáře** polyuretanovým tmelem nebo dle pokynů výrobce dlažeb.

V místě objektové dilatace bude v do dlažby vložen speciální profil Migua –FS 50.

Obklady

Podklad musí být objemově stálý, vyzrálý (v případě betonu min. 28 dní) a čistý. Příprava lepidla se provádí vyspáváním suché směsi do předepsaného množství vody a jeho promícháním. Lepidlo je nanášeno zubovým nerezovým hladítkem. Po nanesení lepidla se provede obklad včetně úpravy tvarů obkladů. Pro zajištění tloušťek spár je možné použít obkladačské klínky nebo vložení plastových křížů do styku obkladů. Spárování bude provedeno pomocí gumové stěrky. Zaspárovaný povrch obkladů se očistí.

Dilatace obkladu

- a) **Plošná:** dle ČSN 73 3450 se vertikální dilatační spáry provádí ve vzdálenostech **6 – 8 m**.

- b) **Obvodová:** vždy v přechodu mezi netuhou a tuhou konstrukcí (např. obklad stěny od podlahy, obklad stěny od stropu)
- c) **Napojovací:** ve vztahu realizace obkladu mezi jinými stavebními materiály s rozdílným koeficientem roztažnosti (rám okna, dveří, atd.)

5.3 Práce za mimořádných podmínek

Z charakteru stavby, ve fázi vyhovující stavební připravenosti pro provádění dlažeb a obkladů, se dá předpokládat, že žádné činnosti nebudou probíhat v mimořádných podmínkách. Vyskytnou-li se však mimořádné podmínky s vlivem na bezpečnost práce, příp. ochranu zdraví zaměstnanců v průběhu stavebních prací, určí zhotovitel a podzhotovitel stavebních prací, případně ve spolupráci s projektantem, potřebná opatření. S určenými opatřeními musí zhotovitel a podzhotovitel stavebních prací seznámit všechny pracovníky, kterých se tato opatření týkají

5.4 Použití strojů, zařízení a speciálních pracovních prostředků

Pro dlažby a obklady bude užito:

Speciální kleště na klíny RAIMONDI, běžné zednické ruční nářadí, řezačky obkladů (strojní, ruční), lámačky, zubové stěrky, míchačka, šroubové míchadlo na vrtačku, čistící houby, vidicové vrtáky a vykrýžovačky na provádění otvorů, rozbrušovačky.

5.5 Složení pracovní čety

Pracovní četu tvoří vedoucí pracovník a jeho pracovníci v počtu dle potřeby harmonogramu výstavby. Vedoucí pracovník řídí stavební proces, rozděluje a přiděluje práci všem svým pracovníkům na stavbě a zodpovídá za jejich činnost.

Stroje a zařízení smí obsluhovat pouze pracovníci s odbornou způsobilostí pro dané zařízení.

Všichni pracovníci musí být seznámeni s tímto technologickým postupem, za což odpovídá stavbyvedoucí podzhotovitele na příslušném pracovišti.

5.6 Druhy a typy pomocných stavebních konstrukcí

V průběhu provádění prací se neuvažuje použití pomocných konstrukcí.

5.7 Způsoby dopravy materiálu včetně komunikací a skladovacích ploch

Skladování materiálů bude zajištěno v souladu s podmínkami a doporučeními výrobců.

6 VÝROBNÍ A MONTÁŽNÍ TOLERANCE

Dlažba:

Kontrola rovinnosti.

provádí se měřením dvoumetrovou latí a nerovnost podlahové plochy může být max ± 2 mm/ 2 m. Zakončení podlah musí být provedeno v rámci největší povolené odchylky. Na závadu nejsou nerovnosti, které jsou mezi jednotlivými dlaždicemi a jsou v toleranci nerovností stanovených podle kvalitativní kategorie pro výrobu dlaždic.

Odchylky rovinnosti podlahových ploch jednotlivých místností nad 100m² se měří náhodným výběrem míst měření. Počet měření je třeba volit tak, aby na každých 100m² podlahové plochy připadlo 6 měření. Výsledkem měření je největší zjištěná hodnota místní nerovnosti. Přímost hran a koutů se měří latí s přesností 0,5 mm.

Kontrola provedených otvorů.

otvory pro kotevní elementy nebo procházející konstrukce musí splňovat podmínku max. zvětšení oproti procházející konstrukci o 3 mm na každé straně. Totéž platí pro kruhové otvory.

Kontrola rovinnosti a šířky spár.

šířka spáry nesmí překročit 3 mm u dlaždic keramických obyčejných, u keramických mozaik 2 mm. Výsledná rovinnost max ± 2 mm/ 2 m

Obklady:Vizuální kontrola.

provádí se minimálně ve vzdálenosti 2 m (pokud to prostor dovolí) a kontroluje se celkový vzhled, stálobarevnost, detaily provedení, u obkladů se vzory se kontroluje dodržení výtvarného návrhu z projektu a správnost jeho umístění.

Při kontrole obkladu jako celku se posuzuje průběh svislých a vodorovných spár, jejich pravidelnost, stejnoměrnost a návaznost spár na ostění nebo jiné členění ploch.

Kontrola rovinnosti.

provádí se měřením 2 m latí a obložené plochy smí mít největší odchylku ± 5 mm pro běžné obklady a ± 2 obklady mozaikové. Jednotlivé obkladačky nesmí vyčnívat z roviny obkladu více než je dovolená křivost ploch obkladaček. Ukončení obkladu musí být rovné. Rohy a kouty musí být vyvážené. Spáry musí být hladké, stejně široké a hluboké.

Kontrola otvorů.

otvory pro instalace musí být pouze tak velké, aby je bylo možno zakrýt růžicemi, krabicemi či jinými krycími prvky. Šířka spáry nesmí u instalačního potrubí překročit 5mm. Šířka spáry u krabic elektrického vedení nesmí překročit 2mm.

Další výrobní a montáž tolerance jsou stanoveny v kontrolní a zkušebnímu plánu č. 26.

7 KONTROLNÍ A PŘEJÍMACÍ ZKOUŠKY

Požadované kontroly kvality prací a zkoušky v jednotlivých fázích pro provádění obkladů a dlažeb jsou stanoveny v kontrolním a zkušebnímu plánu č.26.

8 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, POŽÁRNÍ OCHRANA A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

8.1 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Před zahájením vlastních prací musí podzhotovitel zajistit:

- Zařízení staveniště tj. pracoviště dle zákona č. 309/2006 Sb., zejména – kanceláře, šatny, sociální zařízení, atd.
- Viditelné vyznačení obvodu staveniště a přístupových cest k jednotlivým pracovištím opatřených výstražnými tabulkami např. s vyznačením zákazu vstupu nepovoleným osobám, nebezpečí pádu předmětů, ochranná pásma staveniště.
- Protokolární potvrzení, že všechny inženýrské sítě pro stavební účely jsou majitelem odpojeny tj. uvedeny mimo provoz (silnoproud, slaboproud, voda, kanalizace, plyn popř. jiná média).

V průběhu vlastních prací musí zhotovitel zajistit:

- Pracovníci odborných profesí vyžadující oprávnění k výkonu činnosti (strojníci, svářeči, paliči, jeřábníci, vazači apod.) budou povinni na požádání předložit doklad o své odbornosti. Pracovníci budou před zahájením prací a dále průběžně a prokazatelně seznamováni s aktualizovaným technologickým postupem prací.
- Při práci ve výškách musí mít pracovníci stabilní a bezpečnou polohu a musí být jištěni proti pádu osobními ochrannými pomůckami
- Všechny jámy na pracovišti nebo v komunikacích musí být zakryty nebo ohrazeny.

Všeobecné bezpečnostní předpisy

Při provádění prací budou dodržovány následující předpisy:

Zákon č. 262/2006 Sb.	zákoník práce, zejména § 101 – 108
Zákon č. 309/2006 Sb.	o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
NV č. 591/2006 Sb.	o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
NV č. 362/2005 Sb.	o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
NV č. 101/2005 Sb.	o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
NV č. 201/2010 Sb.	o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
NV č. 495/2001 Sb.	kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
NV č. 361/2007 Sb.	kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
NV č. 378/2001 Sb.	kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

Pozn.: u uvedených právních předpisů, není-li stanoveno jinak, se jedná o platné znění

Pracovní postupy uvedené v tomto TP budou realizovat prokazatelně proškolení pracovníci pod vedením proškoleného technika v oblasti BOZP a PO, seznámení s bezpečnostními riziky na pracovišti, zdravotně a odborně způsobilí, vybaveni ochrannými prostředky a porozuměli obsahu TP. Zejména stavbyvedoucí zajistí, aby před zahájením vlastních prací byli pracovníci prokazatelně seznámeni s celým TP a **podepsáni v Záznamu o seznámení pracovníků s obsahem.**

Všechny práce, které budou prováděny dle tohoto technologického postupu, musí být z hlediska BOZP při **provozu a používání strojů a nářadí na staveništi** prováděny v souladu s **Přílohou č. 2** nařízení vlády č. **591/2006 Sb.** o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Všechny práce prováděné v místech s nebezpečím pádu budou prováděny v souladu s nařízením vlády č. **362/2005 Sb.** o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, zejména pak s požadavky uvedenými v **bodech I, II, III, IV, V, VI, VIII a IX v příloze výše uvedeného nařízení vlády.**

Opatření k zajištění staveniště po dobu, kdy se na něm nepracuje:

Po dobu, kdy se na pracovišti nepracuje, je nutné staveniště zajistit proti vniknutí cizích osob (střežení, oplocení, ohrazení), obzvláště hrozí-li pád z výšky či do hloubky. Veškeré konstrukce musí být zajištěny proti zhroutení a proti pádu osob v souladu s **NV č. 362/2005 Sb.** Rovněž je nutno zabránit neoprávněné manipulaci s odstavenými dopravními a zdvihacími stroji a s nebezpečnými látkami skladovanými na staveništi při jejichž manipulaci by mohlo dojít ke škodě na zdraví a majetku.

8.2 Požární ochrana

Při provádění prací budou dodržovány následující předpisy :

Zákon č. 133/1985 Sb.	o požární ochraně
Vyhláška č. 246/2001 Sb.	o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru

Pozn.: u uvedených právních předpisů, není-li stanoveno jinak, se jedná o platné znění

8.3 Ochrana životního prostředí

Při provádění prací budou dodržovány následující předpisy:

Zákon č. 185/2001 Sb.	o odpadech
Zákon č. 254/2001 Sb.	o vodách
Zákon č. 274/2001 Sb.	o vodovodech a kanalizacích
Zákon č. 350/2011 Sb.	o chemických látkách a chemických směsích (chemický zákon)
Vyhláška č. 381/2001 Sb.	katalog odpadů
Vyhláška č. 294/2005 Sb.	o podmínkách ukládání odpadů na skládky
Vyhláška č. 383/2001 Sb.	o podrobnostech nakládání s odpady
NV č. 272/2011 Sb.	o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Pozn.: u uvedených právních předpisů, není-li stanoveno jinak, se jedná o platné znění

Metrostav a.s., divize 8 není původcem odpadů. Podzhotovitel bude shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií, označovat nádoby na odpady, vést průběžnou evidenci o odpadech a předávat odpady osobě oprávněné k nakládání s odpady v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb.

Podzhotovitel zajistí řádné skladování materiálu/chemických látek či přípravků a zabránit jeho poškození. Obal obsahující chemickou látku nebo přípravek nesmí mít provedení nebo označení používané pro potraviny, pitnou vodu, krmiva, léčiva nebo kosmetické prostředky.

Stavba musí zajišťovat, aby hluk a vibrace působící na lidi a zvířata byly na takové úrovni, která neohrožuje zdraví, zaručí noční klid a je vyhovující pro obytné a pracovní prostředí, a to i na sousedících pozemcích a stavbách.

Bude prováděn pravidelný úklid předaného pracoviště (staveniště).

9 RIZIKA

Neuvažuje se s riziky nad rámec rizik vyhodnocených v BOZP.

10 ZÁZNAM O SEZNÁMENÍ PRACOVNÍKŮ S OBSAHEM

Níže uvedení zaměstnanci byli seznámeni s tímto technologickým postupem a plně porozuměli jeho obsahu.

[illegible]

	Kontrolní a zkušební plán	Číslo zakázky:	KZP:
		Název zakázky: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem	
		Vnitřní omítky	<i>Strana 1 z 2</i>

Tento KZP je určen pro provádění **SO-01 Vnitřní omítky**. Technologii provádění popisuje technologický postupu č. 33 - SO-01 vnitřní omítky.

Pol.	Kontrolovaný proces/činnost	Kontrola, zkouška, konstrukce, prvek	Rozsah, místo, způsob a minimální četnost kontrol	Požadovaná kritéria, hodnoty, tolerance	Záznam	Odpovědný pracovník
1.	Podkladní vrstvy	a) Podklad b) Svislost podkladu c) Rovinnost podkladu	a) Vizuální kontrola b) Svislost – viz KZP 15 c) Místní rovinnost – viz KZP 15	a) Podklad vyzrálý, <u>odstín stejnobarevný v plné ploše bez známek lokální vlhkosti popř. lokálního výskytu vody uvnitř děrovaných cihel</u> , pevný, tuhý a bez zbytků materiálů, nečistot a mastných skvrn, které by mohly ohrozit přilnavost omítky. Podklad nezaprášený, zbytky zdící malty vystupující ze spár nad úroveň vyzděné stěny odstraněny. Podklad musí být suchý (max. vlhkost zdiva 6%, v zimním období max. 4%). b) Svislost zděné kce: ±20mm v rámci jednoho podlaží; c) Rovinnost zděné kce: ±10mm/1m, maximálně ±50mm/10m	a) Protokol MTS b), c) viz záznamy dle KZP 15	Technik MTS Podzhotovitel
2.	Provedení jádrové omítky	a) Tloušťka omítky b) Zrání omítky	Vizuální kontrola Každá stěna	Dle TP č. 33, zpracování směsi dle technického listu CEMIX. a) omítky se zrnitostí do 2,5mm v tloušťce od 10 do 20mm. b) Jeden den na každý milimetr tloušťky, nejméně však 14 dní. Pro zamezení vzniku smršťovacích trhlin vrstvu omítky v prvních dvou dnech udržovat ve vlhkém stavu.	Protokol MTS	Technik MTS Podzhotovitel
3.	Provedení štukové omítky	a) Štukování – nanášení štku b) Úprava naneseného štukového povrchu	Vizuální kontrola Každá stěna	Dle TP č. 33, zpracování směsi dle technického listu CEMIX. a) Štuková vápenná nebo vápenocementová omítka s velmi jemnou zrnitostí do cca 0,5mm nebo jemnou zrnitostí do cca 1mm. Štuk lze nanášet až po vyschnutí jádrové omítky. b) Po mírném zavadnutí se povrch upraví pomocí filcového nebo pěnového hladítka za současného zkrápění vodou nebo máčení hladítka ve vodě.	Protokol MTS	Technik MTS Podzhotovitel

Vypracoval za podzhotovitele: Ing. Milan Hromádka	Ověřil za zhotovitele: Ing. Aleš Knobloch	Schválil za zhotovitele: Ing. Jáchym Kubeček	Schválil za podzhotovitele: Ing. Daniel Glosík	Schválil za objednatele: Ing. Radek Jahn
--	--	---	---	---

	Kontrolní a zkušební plán	Číslo zakázky:	KZP:
		Název zakázky: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem	
		Vnitřní omítky	<i>Strana 2 z 2</i>

4.	Dokončená omítka	a) Vzhled povrchu b) Svislost povrchu c) Rovinnost dokončeného povrchu	a) Vizuálně b) měření - 100mm od podlahy a stropu a 100mm od svislých hran ke geodeticky nebo k vztažné přímce (provázek, laserový paprsek) c) měření - 2m lať na podložkách, na každých 25m ² plochy min. 5 kladů latě rovnoměrně rozmístěných, min.počet kladů na jednu plochu (stěna) je 5	a) Povrch omítek nesmí vykazovat puchýře, pecky ani trhliny (kromě vlasových trhlinek vzniklých smrštěním malty). Vrstva omítky musí být pevně spojena s omítaným povrchem. b) dle ČSN 73 0205, Tabulka A.7: $\pm 10 \text{ mm}$ (pro výšku do 4,0 m včetně); $\pm 12 \text{ mm}$ (pro výšku od 4,0 m do 8,0 m včetně); $\pm 15 \text{ mm}$ (pro výšku od 8,0 m) c) dle ČSN EN 13914-2, čl. 4.9.3: 5 mm / 2 m Pozn. – určeno pro třídu rovinnosti 3 (uvažováno s rovinností podkladu 10 mm / 2 m)	Protokol MTS	Technik MTS Podzhotovitel
5	Závěrečná výstupní kontrola kvality	Závěrečná kontrola provedení Kontrola dokladů o kvalitě zabudovaných materiálů Kontrola odstranění a vypořádání neshod zjištěných v průběhu realizace	Kontrola celého rozsahu zakázky Ověřování dokumentace (dokladů, záznamů apod.)	- požadavky DPS a TP splněny, - neshody zjištěné v průběhu realizace vypořádány, - jsou k dispozici platné doklady o předepsané kvalitě materiálů/výrobků zabudovaných do konstrukcí	Protokol o výstupní kontrole kvality	Vedoucí projektu

Seznam použitých norem:

ČSN 73 0205

Geometrická přesnost ve výstavbě. Navrhování geometrické přesnosti,

ČSN EN 13914-2

Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek – Část 2: Příprava návrhu a základní postupy pro vnitřní omítky.

Vypracoval za podzhotovitele: Ing. Milan Hromádka	Ověřil za zhotovitele: Ing. Aleš Knobloch	Schválil za zhotovitele: Ing. Jáchym Kubeček	Schválil za podzhotovitele: Ing. Daniel Glosík	Schválil za objednatele: Ing. Radek Jahn
--	--	---	---	---

33 - TECHNOLOGICKÝ POSTUP SO-01 VNITŘNÍ OMÍTKY

Stavba: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem

Charakter stavby:

stávající budova

Účel stavby:

Místo stavby:

Panská 1700/23, 400 01 Ústí nad Labem

O B S A H

2	NÁZVOSLOVÍ, DEFINICE A ZKRATKY.....	3
2.1	NÁZVOSLOVÍ A DEFINICE.....	3
2.2	ZKRATKY.....	3
2.3	POPIS A CHARAKTERISTIKA TECHNOLOGIE.....	3
3	NORMATIVNÍ ODKAZY, TECHNICKÉ PŘEDPISY A PODKLADY.....	3
3.1	TECHNICKÉ NORMY.....	3
3.2	TECHNICKÉ PŘEDPISY A PODKLADY.....	3
3.3	PRÁVNÍ PŘEDPISY.....	3
4	STAVEBNÍ MATERIÁLY, VÝROBKY A POLOTOVARY.....	3
4.1	SLOŽENÍ, NÁVRH.....	3
4.2	TECHNICKÉ POŽADAVKY.....	3
5	PROVÁDĚNÍ STAVEBNÍCH PRACÍ.....	3
5.1	NÁVAZNOST A SOUBĚH JEDNOTLIVÝCH PRACOVNÍCH OPERACÍ, PODMÍNKY PRO PROVEDENÍ PRACÍ.....	3
5.2	PRACOVNÍ POSTUP PRO DANOU PRACOVNÍ ČINNOST.....	3
5.3	PRÁCE ZA MIMOŘÁDNÝCH PODMÍNEK.....	3
5.4	POUŽITÍ STROJŮ, ZAŘÍZENÍ A SPECIÁLNÍCH PRACOVNÍCH PROSTŘEDKŮ.....	3
5.5	SLOŽENÍ PRACOVNÍ ČETY.....	3
5.6	DRUHY A TYPY POMOCNÝCH STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ.....	3
5.7	ZPŮSOBY DOPRAVY MATERIÁLU VČETNĚ KOMUNIKACÍ A SKLADOVACÍCH PLOCH.....	3
6	VÝROBNÍ A MONTÁŽNÍ TOLERANCE.....	3
7	KONTROLNÍ A PŘEJÍMACÍ ZKOUŠKY.....	3
8	BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, POŽÁRNÍ OCHRANA A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	3
8.1	BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI.....	3
8.2	POŽÁRNÍ OCHRANA.....	3
8.3	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	3
9	RIZIKA.....	3
10	Záznam o seznámení pracovníků s obsahem.....	3

1 ÚČEL DOKUMENTU

Účelem tohoto dokumentu je seznámit všechny pracovníky se závazným způsobem provádění stavebního procesu s vazbou na dodržování zásad BOZP, PO a OŽP za současného splnění požadavků objednatele daných smlouvou o dílo a projektovou dokumentací.

2 NÁZVOSLOVÍ, DEFINICE A ZKRATKY

2.1 Názvosloví a definice

Tento článek není popsán.

2.2 Zkratky

Tento článek není popsán.

2.3 Popis a charakteristika technologie

Na stavbě bude realizovaná klasická dvouvrstvá omítka(jádro,štuk). Podkladem pro omítku bude zděná konstrukce a v několika místech železobetonová konstrukce. Prováděna bude strojním omítáním.

3 NORMATIVNÍ ODKAZY, TECHNICKÉ PŘEDPISY A PODKLADY

3.1 Technické normy

ČSN 73 0205	Geometrická přesnost ve výstavbě. Navrhování geometrické přesnosti
ČSN EN 13914-2	Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek – Část 2: Příprava návrhu a základní postupy pro vnitřní omítky
ČSN 73 3715	Navrhování, příprava a provádění vnitřních cementových a/nebo vápenných omítkových systémů

3.2 Technické předpisy a podklady

Projektová dokumentace	Fc2a SO-01 ARS skladby konstrukcí DPS F_1_1_10 SO-01 ARS 102 ŘEZ A-A;B-B DPS F_1_1_4 SO-01 ARS 1PP
Technologické předpisy	(Metrostav a.s.) TPř 6.1.1 pro provádění klasické omítky
Technické listy	výrobky CEMIX (strojní jádrová omítka a vrchní štuk)

3.3 Právní předpisy

Zákon č. 183/2006 Sb.	o územním plánování a stavebním řádu (Stavební zákon)
Vyhláška č. 268/2009 Sb.	o technických požadavcích na stavby
Zákon č. 505/1990 Sb.	o metrologii
Zákon č. 262/2006 Sb.	zákoník práce
Zákon č. 22/1997 Sb.	o technických požadavcích na výrobky

	TP 33 - SO-01 Vnitřní omítky
--	------------------------------

NV č. 163/2002 Sb.	technické požadavky na vybrané stavební výrobky
NV č. 190/2002 Sb.	technické požadavky na stavební výrobky označované CE
Právní předpisy oblastí BOZP, PO a OŽP	Viz čl. 8.1, 8.2 a 8.3 tohoto TP

Pozn.: u uvedených právních předpisů, není-li stanoveno jinak, se jedná o platné znění

4 STAVEBNÍ MATERIÁLY, VÝROBKY A POLOTOVARY

4.1 Složení, návrh

Charakteristiky použitých stavebních materiálů jsou uvedeny v projektové dokumentaci

Technické a bezpečnostní listy jádrové omítky strojní Cemix 012

Technické a bezpečnostní listy omítky štukové Cemix 033

4.2 Technické požadavky

Použité stavební výrobky, ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb., splňují technické požadavky stanovené nařízeními vlády č. 163/2002 Sb. a č. 190/2002 Sb., příp. dalšími prováděcími právními předpisy ke stanoveným výrobkům. Kontrola dokladů potvrzující shodu s technickými požadavky (prohlášení o shodě, ES prohlášení o shodě, certifikát výrobku aj.) probíhá v rámci vstupní kontroly dodaných materiálů a výrobků před zahájením prací. Tyto doklady jsou součástí dokumentace předávané objednateli při předání díla.

5 PROVÁDĚNÍ STAVEBNÍCH PRACÍ

5.1 Ná vaznost a souběh jednotlivých pracovních operací, podmínky pro provedení prací

Provádění omítkářských prací se převážně začíná dle připravenosti stavby. V jednotlivých prostorách se budou provádět omítky stěn z vyzdívek Porotherm. Před zahájením omítkářských prací klademe důraz na řádném očištění spár zdiva a jeho navlhčení. Stěny nesmí být příliš mokré vlivem nepřízně počasí, hrozí riziko popraskání a odpadávání omítky.

5.2 Pracovní postup pro danou pracovní činnost

Příprava podkladu

Podklad pro vnitřní omítku se musí před omítáním očistit od prachu, nečistot, mastných skvrn, vystupujících solí a musí být odstraněny veškeré výčnělky malty. Zdivo bude vlhčené dle potřeby a na závislosti počasí. Lícuje-li omítky stěny s jiným materiálem (betonem, ocelí apod.) oddělí se od něho spárou 5 mm širokou a 5 mm hlubokou, aby se omítky netrhala.

Podklad pro zachycení omítky (výztužná tkanina) musí přesahovat alespoň o 5 cm styky zdiva s jiným materiálem

Galerie Teplice, Nám. Svobody, ul. Dlouhá a Zelená, Teplice		4/10
---	--	------

Budou dodrženy podmínky pro přípravu podkladu dle technických listů CEMIX.

Postup provádění omítek

Nejprve na zdivo provedeme postřik_(špric) a vyrovnáme hrubé nerovnosti zdiva. Poté provedeme maltové omítníky (mohou být osazeny i ocelové, PVC apod.), které zajišťují svislost jádrové vrstvy. Maltové omítníky se realizují nahozením maltové terče v průměru cca 250 mm, olovnicí nebo vodováhou se převáží jejich svislý směr a pomocí zatření zajistí, jsou-li terče ve vodorovném směru v přímce. Nesprávné terče se vyrovnají dohozením malty či stržením a vyvážené terče se spojí ve svislé omítníky. Ocelové nebo PVC omítníky mohou nahradit klasické maltové omítníky. Přichycují se po vyrovnání přibitím do spár nebo osazení do maltové směsi. Plocha mezi omítníky se vyplňuje strojním nebo ručním nanášením. Při ručním omítání se malta nahazuje zednickou lžící dlouhými tahy jeden vedle druhého. Potom zednickou latí strhneme přečnívající maltu, doplníme chybějící, až dosáhneme celistvého povrchu. Pak omítkáři upraví povrch dřevěným nebo plastovým hladítkem. Při používání ocelových omítníků vyjmeme omítníky po omítnutí plochy a dohážeme a zahladíme vzniklé spáry. Před omítáním špalet, rohů a ostění se nejprve osadí dřevěné latě (které se připevní zednickými skobami) řádně vyváží vysunutím přes líc zdiva o tloušťku omítky. Obdobně se použijí plechové nebo plastové rohovníky (přibité po vyvážení k podkladu a zatře se jejich kotevní síťka, které vymezují svislost hran a tloušťku omítky).

Při styku vyzdívky a monolitického betonu musí být do omítky vtačena armovaná síťovina pro zmenšení pnutí mezi materiály a zamezení popraskání.

Na zahladené a očištěné jádro provádíme štukovou omítku. Štuky se natahují plastovým nebo ocelovým hladítkem v tl. cca 2-3 mm. Takto nataženou vrstvu potom upravujeme plastovým (molitanovým) hladítkem do dokonalé rovinnosti.

Povrch omítek nesmí vykazovat puchýře, pecky ani trhliny, mimo vlasových trhlinek vzniklých smrštěním malty. Takovéto závady musí být odstraněny před prováděním malířských prací.

5.3 Práce za mimořádných podmínek

Za suchého a horkého počasí je nutno dokončené omítky vlhčit. Cementové omítky se doporučuje udržovat vlhké po dobu nezbytně nutnou. Vnitřní omítky se provádějí výhradně v uzavřených temperovaných prostorech o teplotě +5°C. Tato teplota se musí udržovat po dobu 2-3 dnů do začátku omítání, po dobu nanášení a vysychání omítky. Teplota vzduchu se měří uvnitř budovy v blízkosti vnější stěny ve výšce 0,5 m nad podlahou.

5.4 Použití strojů, zařízení a speciálních pracovních prostředků

Při realizaci omítek jsou zapotřebí následující stroje, zařízení, nářadí a vybavení: ruční zednické nářadí, dopravník malty, strojní míchačky, průběžná kontinuální míchačka, strojní omítačky, šnekové čerpadlo, kompresor.

5.5 Složení pracovní čety

Pracovní četu tvoří vedoucí pracovník a jeho pracovníci v počtu dle potřeby harmonogramu výstavby. Vedoucí pracovník řídí stavební proces, rozděluje a přiděluje práci všem svým pracovníkům na stavbě a zodpovídá za jejich činnost.

Stroje a zařízení smí obsluhovat pouze pracovníci s odbornou způsobilostí pro dané zařízení.

Proškolení k daným strojům provede vždy servisní technik ihned po přívozu strojů na stavbu

Všichni pracovníci musí být seznámeni s tímto technologickým postupem, za což odpovídá stavbyvedoucí podzhotovitele na příslušném pracovišti

5.6 Druhy a typy pomocných stavebních konstrukcí

V průběhu provádění prací bude lokálně použito systémové lešení, u kterého bude v souladu s ČSN 73 8101 probíhat každý den před zahájením prací zběžná prohlídka lešení z hlediska jeho kompletnosti.

5.7 Způsoby dopravy materiálu včetně komunikací a skladovacích ploch

Skladování materiálů nebo konstrukcí bude zajištěno v souladu s podmínkami a doporučeními výrobců (viz technické listy CEMIX). Pro účely skladování kusového materiálu bude sloužit uzamykatelná buňka.

6 VÝROBNÍ A MONTÁŽNÍ TOLERANCE

Hodnoty výrobních a montážních tolerancí jsou stanoveny v kontrolním a zkušebním plánu – **KZP č. 33**.

Měření svislosti:

Měří se 100mm od podlahy a stropu a 100mm od svislých hran ke geodeticky nebo k vztahné přímce (provázek, laserový paprsek);

Měření rovinnosti:

Měří se 2m latí na podložkách, na každých 25m² plochy min. 5 kladů latě rovnoměrně rozmístěných, min.počet kladů na jednu plochu (stěna nebo strop) je 5

7 KONTROLNÍ A PŘEJÍMACÍ ZKOUŠKY

Požadované kontroly a zkoušky v jednotlivých fázích pro činnosti stavebního procesu vnitřních omítek jsou stanoveny v kontrolním a zkušebním plánu – **KZP č. 33**.

8 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, POŽÁRNÍ OCHRANA A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

8.1 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Před zahájením vlastních prací musí podzhotovitel zajistit:

- Zařízení staveniště tj. pracoviště dle zákona č. 309/2006 Sb., zejména – kanceláře, šatny, sociální zařízení, atd.
- Viditelné vyznačení obvodu staveniště a přístupových cest k jednotlivým pracovištím opatřených výstražnými tabulkami např. s vyznačením zákazu vstupu nepovoleným osobám, nebezpečí pádu předmětů, ochranná pásma staveniště.
- Protokolární potvrzení, že všechny inženýrské sítě pro stavební účely jsou majitelem odpojeny tj. uvedeny mimo provoz (silnoproud, slaboproud, voda, kanalizace, plyn popř. jiná média).

V průběhu vlastních prací musí zhotovitel zajistit:

- Pracovníci odborných profesí vyžadující oprávnění k výkonu činnosti (strojníci, svářeči, paliči, jeřábníci, vazači apod.) budou povinni na požádání předložit doklad o své odbornosti. Pracovníci budou před zahájením prací a dále průběžně a prokazatelně seznamováni s aktualizovaným technologickým postupem prací.
- Při práci ve výškách musí mít pracovníci stabilní a bezpečnou polohu a musí být jištěni proti pádu osobními ochrannými pomůckami
- Všechny jámy na pracovišti nebo v komunikacích musí být zakryty nebo ohrazeny.

Všeobecné bezpečnostní předpisy

Při provádění prací budou dodržovány následující předpisy:

Zákon č. 262/2006 Sb.	zákoník práce, zejména § 101 – 108
Zákon č. 309/2006 Sb.	o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
NV č. 591/2006 Sb.	o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
NV č. 362/2005 Sb.	o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
NV č. 101/2005 Sb.	o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
NV č. 201/2010 Sb.	o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
NV č. 495/2001 Sb.	kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
NV č. 361/2007 Sb.	kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
NV č. 378/2001 Sb.	kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

Pozn.: u uvedených právních předpisů, není-li stanoveno jinak, se jedná o platné znění

Pracovní postupy uvedené v tomto TP budou realizovat prokazatelně proškolení pracovníci pod vedením proškoleného technika v oblasti BOZP a PO, seznámeni s bezpečnostními riziky na pracovišti, zdravotně a odborně způsobilí, vybaveni ochrannými prostředky a porozuměli obsahu TP. Zejména stavbyvedoucí zajistí, aby před zahájením vlastních prací byli pracovníci prokazatelně seznámeni s celým TP a **podepsáni v Záznamu o seznámení pracovníků s obsahem.**

Všechny práce, které budou prováděny dle tohoto technologického postupu, musí být z hlediska BOZP při

Galerie Teplice, Nám. Svobody, ul. Dlouhá a Zelená, Teplice		7/10
---	--	------

provozu a používání strojů a nářadí na staveništi (např. míchačky, čerpadla směsi, strojní omítačky, stavební elektrické vrátky, kladky, stavební výtahy aj.) prováděny v souladu s **Přílohou č. 2** nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Práce při provádění vnitřních omítek budou prováděny tak, aby byly splněny **požadavky na organizaci práce a pracovní postupy** uvedené v **Příloze č. 3, části X.** nařízení vlády č. 591/2006 Sb., tj.:

1. Stroje pro výrobu, zpracování a přepravu malty se na staveništi umísťují tak, aby při provozu nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob.
2. Při strojním čerpání malty musí být zabezpečen účinný způsob dorozumívání mezi fyzickou osobou provádějící nanášení (ukládání) malty a obsluhou čerpadla.
3. Při činnostech spojených s nebezpečím odstříknutí vápenné malty nebo mléka je nutno používat vhodné osobní ochranné pracovní prostředky. Vápno se nesmí hasit v úzkých a hlubokých nádobách.
4. Materiál připravený pro zdění (resp. omítání) musí být uložen tak, aby pro práci zůstal volný pracovní prostor široký nejméně 0,6 m.
5. Na pracovištích a přístupových komunikacích, na nichž jsou fyzické osoby vykonávající zednické (resp. omítkářské) práce vystaveny nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky popřípadě nebezpečí propadnutí nedostatečně únosnou konstrukcí, zajistí zhotovitel dodržení bližších požadavků stanovených zvláštním právním předpisem (NV č. 362/2005 Sb.).

Všechny práce prováděné v místech s nebezpečím pádu budou prováděny v souladu s nařízením vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, zejména pak s požadavky uvedenými v **bodech I, II, III, IV, V, VI, VIII a IX v příloze výše uvedeného nařízení vlády.**

Opatření k zajištění staveniště po dobu, kdy se na něm nepracuje:

Po dobu, kdy se na pracovišti nepracuje, je nutné staveniště zajistit proti vniknutí cizích osob (střežení, oplocení, ohrazení), obzvláště hrozí-li pád z výšky či do hloubky. Veškeré konstrukce musí být zajištěny proti zhroucení a proti pádu osob v souladu s **NV č. 362/2005 Sb.** Rovněž je nutno zabránit neoprávněné manipulaci s odstavenými dopravními a zdvihacími stroji a s nebezpečnými látkami skladovanými na staveništi při jejichž manipulaci by mohlo dojít ke škodě na zdraví a majetku.

8.2 Požární ochrana

Při provádění prací budou dodržovány následující předpisy :

Zákon č. 133/1985 Sb.	o požární ochraně
Vyhláška č. 246/2001 Sb.	o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru

Pozn.: u uvedených právních předpisů, není-li stanoveno jinak, se jedná o platné znění

8.3 Ochrana životního prostředí

Při provádění prací budou dodržovány následující předpisy:

Zákon č. 185/2001 Sb.	o odpadech
Galerie Teplice, Nám. Svobody, ul. Dlouhá a Zelená, Teplice	
8/10	

	TP 33 - SO-01 Vnitřní omítky
--	------------------------------

Zákon č. 350/2011 Sb.	o chemických látkách a chemických směsích (chemický zákon)
Vyhláška č. 381/2001 Sb.	katalog odpadů
Vyhláška č. 294/2005 Sb.	o podmínkách ukládání odpadů na skládky
Vyhláška č. 383/2001 Sb.	o podrobnostech nakládání s odpady
NV č. 272/2011 Sb.	o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Pozn.: u uvedených právních předpisů, není-li stanoveno jinak, se jedná o platné znění

Metrostav a.s., divize 8 není původcem odpadů. Podzhotovitel bude shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií, označovat nádoby na odpady, vést průběžnou evidenci o odpadech a předávat odpady osobě oprávněné k nakládání s odpady v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb.

Podzhotovitel zajistí řádné skladování materiálu/chemických látek či přípravků a zabránit jeho poškození. Obal obsahující chemickou látku nebo přípravek nesmí mít provedení nebo označení používané pro potraviny, pitnou vodu, krmiva, léčiva nebo kosmetické prostředky.

Stavba musí zajišťovat, aby hluk a vibrace působící na lidi a zvířata byly na takové úrovni, která neohrožuje zdraví, zaručí noční klid a je vyhovující pro obytné a pracovní prostředí, a to i na sousedících pozemcích a stavbách.

Bude prováděn pravidelný úklid předaného pracoviště (staveniště).

9 RIZIKA

Neuvažuje se s riziky nad rámec rizik vyhodnocených v BOZP.

	Kontrolní a zkušební plán	Číslo zakázky: 08002040	KZP: 42
		Název zakázky: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem	
		Sádrokartonové konstrukce	<i>Strana 1 z 2</i>

Tento KZP je určen pro provádění **SO-01 Sádrokartonové konstrukce-stěny**. Technologii provádění popisuje technologický postupu č. 42 - SO-01 Sádrokartonové konstrukce.

Pol	Kontrolovaný proces/činnost	Kontrola, zkouška, konstrukce, prvek	Rozsah, místo, způsob a minimální četnost kontrol	Požadovaná kritéria, hodnoty, tolerance	Záznam	Odpovědný pracovník
1	Kontrola dodaných materiálů	a) Kontrola dodaných sádrokartonových (SDK) desek a profilů b) Kontrola uložení a skladování SDK desek a profilů na stavbě	Namátková kontrola, min.3x během stavby	a) Kontrola neporušenosti dodaných SDK desek a profilů. b) Uskladnění desek naležato na originální paletě, na plnoplošné podložce nebo na podkladcích v rozteči cca 25cm (šířka podpor min.40mm).	Protokol MTS	Podzhotovitel Technik MTS
2	Příprava pro zahájení prací	Vytyčení svislých konstrukcí	Vizuální kontrola Přeměření, každá stěna	Vytyčení dle DPS -přímost svislých kcí v půdorysu ±3mm - vzdálenost svislých kcí, ±7mm nad 16m, ±12mm nad 25m; -vytyčení výšek kcí - ±3mm pro h≤10m	Geodetický protokol	Podzhotovitel Technik MTS Geodet
3	Průběžná kontrola při provádění SDK konstrukcí	a) Kontrola dodržování TP pro montáž b) Kontrola skladby SDK konstrukce c) Kontrola provádění detailů d) Kontrola provedení spár e) Kontrola zabudování instalací	Vizuální kontrola, každá stěna Podle DPS a TP pro daný systém SDK konstrukcí	a) Kotvení dle DPS nebo TP. Osazení těsnicí pásky před osazením rastru na zeď nebo podlahu. Maximální vzdálenosti svislých ocelových nosníků rastru (rozteč 41,6cm až 62,5cm). Dilatační spáry SDK stěn min. každých 15m b) Vazba SDK desek - podélné spoje přesazeny min. 400mm, v místě dveřního otvoru min.150mm. Odsazení desek od podlahy cca 1cm. Max.osová vzdál.šroubů - stropy a šikmé plochy 170mm, zárubně 110mm, stěny 250mm. Vzdálenost šroubů upevňujících SDK desky na rastr od okraje desky musí být nejméně 10mm. c) Provedení dle DPS, TP příp. dle TPř. Výrobce(Knauf) d) Spáry vyplněny stěrkovací hmotou a přebroušeny do roviny, přechody mezi stěnou a šikmou plochou a rohy vyztuženy páskou. e) Veškeré instalace jsou zabudovány	Protokol MTS	Podzhotovitel Technik MTS

Vypracoval za podzhotovitele:	Ověřil za zhotovitele: Bc. Martin Bajger	Schválil za zhotovitele: Bc. Martin Bajger	Schválil za podzhotovitele:	Schválil za objednatele:
-------------------------------	---	---	-----------------------------	--------------------------

	Kontrolní a zkušební plán	Číslo zakázky: 08002040	KZP: 42
		Název zakázky: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem	
		Sádrokartonové konstrukce	<i>Strana 2 z 2</i>

4	Kontrola dokončených SDK konstrukcí	a) Porovnání s DPS - přeměření polohy stěn b) Kontrola svislosti stěn c) Kontrola rovinnosti stěn d) Přímost hran e) Kontrola úhlů f) Rozměry otvorů	Každá konstrukce	a) <u>vzdálenost protilehlých stěn</u> $\pm 20\text{mm}$ do 4m, $\pm 25\text{mm}$ do 8m, $\pm 30\text{mm}$ do 16m, $\pm 50\text{mm}$ nad 16m b) <u>svislost</u> - $\pm 10\text{mm}$ do 4m c) <u>Místní rovinnost</u> : 7mm/2m; <u>Celková rovinnost</u> : 10mm do 4m, 20mm do 10m, 25mm do 15m; d) <u>Přímost hran</u> : standardní provedení - 7mm/2m e) <u>Odchyly úhlů</u> – 6mm do 1m, 8mm do 3m, 12mm do 6m, 16mm do 15m, 20mm do 30m, 30mm nad 30m f) <u>Rozměry otvoru</u> : $\pm 12\text{mm}$ do 3m, $\pm 16\text{mm}$ do 6m; <u>Pravoúhlost otvoru</u> (rozdíl délek úhlopříček) $\pm 6\text{mm}$ do 1m, $\pm 8\text{mm}$ do 3m, $\pm 12\text{mm}$ do 6m	Geodetický protokol	Podzhotovitel Technik MTS Geodet
5	Závěrečná výstupní kontrola kvality	- závěrečná kontrola provedení - kontrola dokladů o kvalitě zabudovaných materiálů - kontrola odstranění a vypořádání neshod zjištěných v průběhu realizace	Ověření všech provedených kontrol a zkoušek dle vydaného KZP Ověření souladu provedeného díla s DPS Ověření předávané dokumentace	- požadavky DPS a TP splněny, - neshody zjištěné v průběhu realizace vypořádány, - jsou k dispozici platné doklady o předepsané kvalitě materiálů/výrobků zabudovaných do konstrukcí	Protokol o výstupní kontrole kvality	Vedoucí projektu MTS D8

Seznam použitých norem:

ČSN 73 0212-3:1997 Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 3: Pozemní stavební objekty,

Vypracoval za podzhotovitele:	Ověřil za zhotovitele: Bc. Martin Bajger	Schválil za zhotovitele: Bc. Martin Bajger	Schválil za podzhotovitele:	Schválil za objednatele:
-------------------------------	---	---	-----------------------------	--------------------------

42 -TECHNOLOGICKÝ POSTUP SÁDROKARTONOVÉ KONSTRUKCE-STĚNY

Stavba: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem

Charakter stavby:	stávající budova
Účel stavby:	
Místo stavby:	Panská 1700/23, 400 01 Ústí nad Labem

Zpracovatel TP:	Jiří Kroupa
Platnost od:	8.6.2020

O B S A H

1	ÚČEL DOKUMENTU.....	3
2	NÁZVOSLOVÍ, DEFINICE A ZKRATKY.....	3
2.1	NÁZVOSLOVÍ A DEFINICE.....	3
2.2	ZKRATKY.....	3
2.3	POPIS A CHARAKTERISTIKA TECHNOLOGIE.....	3
3	NORMATIVNÍ ODKAZY, TECHNICKÉ PŘEDPISY A PODKLADY.....	3
3.1	TECHNICKÉ NORMY.....	3
3.2	TECHNICKÉ PŘEDPISY A PODKLADY.....	3
3.3	PRÁVNÍ PŘEDPISY.....	3
4	STAVEBNÍ MATERIÁLY, VÝROBKY A POLOTOVARY.....	4
4.1	SLOŽENÍ, NÁVRH.....	4
4.2	TECHNICKÉ POŽADAVKY.....	4
5	PROVÁDĚNÍ STAVEBNÍCH PRACÍ.....	4
5.1	PRACOVNÍ POSTUP PRO DANOU PRACOVNÍ ČINNOST.....	4
5.2	PRÁCE ZA MIMOŘÁDNÝCH PODMÍNEK.....	5
5.3	POUŽITÍ STROJŮ, ZAŘÍZENÍ A SPECIÁLNÍCH PRACOVNÍCH PROSTŘEDKŮ.....	5
5.4	SLOŽENÍ PRACOVNÍ ČETY.....	5
5.5	DRUHY A TYPY POMOCNÝCH STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ.....	5
5.6	ZPŮSOBY DOPRAVY MATERIÁLU VČETNĚ KOMUNIKACÍ A SKLADOVACÍCH PLOCH.....	5
6	VÝROBNÍ A MONTÁŽNÍ TOLERANCE.....	5
7	KONTROLNÍ A PŘEJÍMACÍ ZKOUŠKY.....	5
8	BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, POŽÁRNÍ OCHRANA A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	6
8.1	BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI.....	6
8.2	POŽÁRNÍ OCHRANA.....	7
8.3	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	7
9	RIZIKA.....	8
10	Záznam o seznámení pracovníků s obsahem.....	9

1 ÚČEL DOKUMENTU

Účelem tohoto dokumentu je seznámit všechny pracovníky zhotovitele se závazným způsobem provádění stavebního procesu s vazbou na dodržování zásad BOZP, PO a OŽP za současného splnění požadavků objednatele daných smlouvou o dílo a projektovou dokumentací.

2 NÁZVOSLOVÍ, DEFINICE A ZKRATKY

2.1 Názvosloví a definice

Tento článek není popsán.

2.2 Zkratky

Tento článek není popsán.

2.3 Popis a charakteristika technologie

Sádrokartonovými konstrukcemi se rozumí sádrokartonové příčky včetně úprav pro osazení zařizovacích předmětů, sádrokartonové podhledy, úprava podkroví deskami ze sádrokartonu, obklad (předsazené stěny) ze sádrokartonových desek, obklad sloupů a trámů ze sádrokartonových desek.

3 NORMATIVNÍ ODKAZY, TECHNICKÉ PŘEDPISY A PODKLADY

3.1 Technické normy

ČSN EN 520	Sádrokartonové desky - Definice, požadavky a zkušební metody
ČSN EN 14195	Kovové konstrukční prvky pro sádrokartonové systémy - Definice, požadavky a zkušební metody
ČSN EN 14566+A1	Mechanické upevňovací prostředky pro systémy ze sádrokartonových desek - Definice, požadavky a zkušební metody

3.2 Technické předpisy a podklady

Projektová dokumentace	DPS F_1_1_5 SO-01 ARS 1 NP DPS F_1_1_6 SO-01 ARS 2 NP DPS F_1_1_7 SO-01 ARS 3 NP DPS F_1_1_10 SO-01 ARS ŘEZY
Technologický předpis	TPř MTS 7.6.3. pro provádění SDK Technologický předpis výrobce Knauf W11(Příloha tohoto TP)

3.3 Právní předpisy

Zákon č. 183/2006 Sb.	o územním plánování a stavebním řádu (Stavební zákon)
Vyhláška č. 268/2009 Sb.	o technických požadavcích na stavby
Zákon č. 505/1990 Sb.	o metrologii

	TP 42 - Sádrokartonové konstrukce-stěny
--	---

Zákon č. 262/2006 Sb.	zákoník práce
Zákon č. 22/1997 Sb.	o technických požadavcích na výrobky
NV č. 163/2002 Sb.	technické požadavky na vybrané stavební výrobky
Nařízení Evropského parlamentu a rady (EU) č. 305/2011 (CPR)	kterým se stanoví harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh a kterým se zrušuje směrnice Rady 89/106/EHS (CPD).
Právní předpisy oblastí BOZP, PO a OŽP	Viz čl. 8.1, 8.2 a 8.3 tohoto TP

Pozn.: u uvedených právních předpisů, není-li stanoveno jinak, se jedná o platné znění

4 STAVEBNÍ MATERIÁLY, VÝROBKY A POLOTOVARY

4.1 Složení, návrh

Sádrokartonové desky se skládají ze sádrového jádra, ke kterému je pevně připojen silný trvanlivý papír (karton) tvořící ploché pravoúhlé stěny desky. Sádrokartonové desky jsou rozděleny podle použití v souladu s druhem, velikostí desky a profilem hrany. Typy desek-bílá (GKB), protipožární (GKF), impregnovaná (GKFI); pro zvláštní účely jsou určeny děrované nebo prořezávané desky, frézované, kaširované polyethylenovou, hliníkovou nebo olověnou fólií a tepelně izolační desky.

Kovové konstrukční prvky (profily) jsou profilovány z ocelových částí, které jsou tvářeny za studena z konstrukční oceli pokryté zinkem, hliníkem nebo slitinou zinek-hliník. Materiál tvářený za studena určený k výrobě profilů nesmí vykazovat nepravidelnosti a musí mít hladce seříznuté okraje a konce. Profily musí být vyrobeny z měkkého ocelového pásu a potaženy ochrannou vrstvou.

4.2 Technické požadavky

Použité stavební výrobky, ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb., splňují technické požadavky stanovené nařízeními vlády č. 163/2002 Sb., Nařízením Evropského parlamentu a rady (EU) č. 305/2011 (CPR), příp. dalšími prováděcími právními předpisy ke stanoveným výrobkům. Kontrola dokladů potvrzující shodu s technickými požadavky (prohlášení o shodě, ES prohlášení o shodě, certifikát výrobku aj.) probíhá v rámci vstupní kontroly dodaných materiálů a výrobků před zahájením prací. Tyto doklady jsou součástí dokumentace předávané zhotoviteli (MTS D8) při předání díla.

5 PROVÁDĚNÍ STAVEBNÍCH PRACÍ

5.1 Pracovní postup pro danou pracovní činnost

Vyměření a rozkreslení příčky.

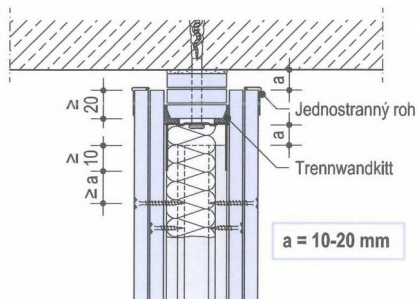
Na podlaze vyměříme značkovací (tj. obarvenou) šňůrou nebo pravítkem hranu příčky (i s event. dveřním otvorem); pomocí vodováhy přeneseme a vyznačíme hranu příčky i na stěny a strop.

Přípevnění UW-profilů.

Na UW-profil se přilepí těsnící páska (šíře dle rozměru profilu), UW-profil se přiloží k vyznačené rýse na podlaze. Podle otvorů (jsou již v profilu vyraženy) se UW-profil připevní k podlaze univerzálními zatloukacími hmoždinkami K 6/35. V případě, že příčka je delší než 4m (maximální délka UW-profilu), nastaví se dalším

		4/10
--	--	------

UW-profilem (ustřiženým na potřebnou délku) prostým přisazením. Montáž UW profilu na stropě bude provedena kluzným požárním, akustickým napojením. Profil bude podložen 3-mi ks SDK kotven pomocí hmoždinky a ocelové vrtu do stropní konstrukce (Obr.1.).



A

Osazení CW-profilů.

Profily CW se nastříhají na potřebnou délku (SV místnosti -2 cm, popř. až 4 cm), na CW-profil, který obsazujeme na zeď, přilepíme těsnicí pásku (stejně jako u UW-profilu) universálními hmoždinkami připevníme na zeď (předem se ale musí předvrtat otvory Ø 6 mm ve vzdálenosti cca 80 cm od sebe). Postupně osazujeme do stěn další profily v osové vzdálenosti 62,5 cm od sebe otevřenou stranou profilů ve směru postupu montáže sádrokartonových desek.

Opláštění sádrokartonovými deskami.

Připravenou sádrokartonovou desku (o plné šířce 125 cm) osadíme na nosnou konstrukci tak, že desku přisadíme k podlaze a přišroubujeme k nosné konstrukci. Šroubujeme od středu desky na CW-profily ve vzdálenosti cca 25 cm. Od podlahy musí být deska odsazena cca 1 cm. Další desky přikládáme těsně na doraz k předchozím. Šrouby na styku desek šroubujeme cca 1 cm od hrany desek. V případě, že délka příčky není násobkem šířky desky, je nutné poslední desku přirýznout na potřebnou šířku. U příček vyšších než je délka dodané sádrokartonové desky, je nutné desky nastavovat tak, že další deska se přirýzne na požadovanou délku, přičemž se musí nově vzniklá hrana upravit - nožem nebo speciálním hoblíkem se seřízne pod úhlem cca 22,5° do cca 2/3 tloušťky desky - tak vznikne na srazu desek „V“ hrana, kterou se doporučuje podložit a prošroubovat profilem CW (délka cca 50 cm). **Spoje nastavovaných desek se nikdy nesmějí křížit (tj. nesmí vzniknout spojení typu „+“ ale jen „T“!).....**

Instalace rozvodů a minerální vlny.

Do jednostranně opláštěné příčky instalujeme potřebné rozvody tak, že v CW-profilech vytvoříme potřebné otvory (k tomu jsou již předřazeny otvory typu „H“). Na vnitřní straně již přišroubovaných sádrokartonových desek se přilepí samolepící úchytky, které zabraňují pozdějšímu event. sesunutí výplně z minerální vlny. Na úchytky se usadí minerální vlna.

Dokončení opláštění příčky.

Oopláštění začínáme ze stejného místa, ale s deskou o poloviční šířce 62,5 cm (desky z obou stran se musí „křížit“ - tj. na jednom profilu CW nesmí být sesazení desek z obou stran příčky!).

Tmelení.

K tmelení desek se používají materiály výrobce Knauf: Uniflott, Uniflott impregnovaný; Fugenfüller Leicht, Finish-pastös a Readygips.

Připojení příčky.

V místě styku příčky se stropem se pro spoje používá separační páska s Uniflottem nebo Akrylový tmel.

V místě styku příčky se stěnami se pro zpevnění spoje používá papírová, resp. skelná páska s Uniflottem (spárovací hmota).

5.2 Použití strojů, zařízení a speciálních pracovních prostředků

Uvažuje se použití následujícího nářadí:

vysouvací nůž na sádrokartonové desky Knauf; doplňovací čepel pro vysouvací nůž Knauf; rašple na začištění hran; hoblík na hrany; řezač desek; značkovací šňůra; plnicí pistole; hliníková strhávací lať; hladítko nerez; hladítko malé nerez; špachtle rohová nerez; lžička rozdělovací na Uniflott; hladítko pěnové; kladívko univerzální; špachtle plochá; vodováha hliníková; nůžky elektrické Makita JS 1660; nůžky na plech ruční; kleště pro roztahování hmoždinek; brousek ruční na broušení spár; brousek ruční na násadu; brusná mřížka pro ruční brousek spár.

5.3 Složení pracovní čety

Pracovní četu tvoří vedoucí pracovník a jeho pracovníci v počtu dle potřeby pro splnění termínu stanoveného v harmonogramu výstavby. Vedoucí pracovník řídí stavební proces, rozděluje a přiděluje práci všem svým pracovníkům na stavbě a odpovídá za jejich činnost.

Stroje a zařízení smí obsluhovat pouze pracovníci s odbornou způsobilostí pro dané zařízení.

5.4 Druhy a typy pomocných stavebních konstrukcí

V průběhu provádění prací se uvažuje použití pojízdného lešení, montážních plošin.

5.5 Způsoby dopravy materiálu včetně komunikací a skladovacích ploch

Materiál je na stavbu dopravován nákladním autem. Desky Knauf musí být uloženy na rovném podkladu. Desky složeny na paletách, na páscích desek nebo dřevěných latích (obojí v osové vzdálenosti max. 25 cm). Nutno chránit proti vlhkosti fólií. Transport desek na stavbě ručně nebo s pomocí držáku desek. Také možno použít speciální vozík. Drobný montážní materiál, tmely apod. skladovat v suchém, temperovaném a uzamykatelném skladu.

6 VÝROBNÍ A MONTÁŽNÍ TOLERANCE

Tolerance ocelových konstrukcí – stanoveny v kontrolním a zkušebním plánu **KZP č. 42**.

7 KONTROLNÍ A PŘEJÍMACÍ ZKOUŠKY

Požadované kontroly kvality prací a zkoušky v jednotlivých fázích pro činnosti stavebního procesu jsou stanoveny v kontrolním a zkušebním plánu **KZP č. 42**.

8 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, POŽÁRNÍ OCHRANA A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

8.1 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Před zahájením vlastních prací musí podzhotovitel zajistit:

- Zařízení staveniště tj. pracoviště dle zákona č. 309/2006 Sb., zejména – kanceláře, šatny, sociální zařízení, atd.
- Viditelné vyznačení obvodu staveniště a přístupových cest k jednotlivým pracovištím opatřených výstražnými tabulkami např. s vyznačením zákazu vstupu nepovoleným osobám, nebezpečí pádu předmětů, ochranná pásma staveniště.
- Protokolární potvrzení, že všechny inženýrské sítě pro stavební účely jsou majitelem odpojeny tj. uvedeny mimo provoz (silnoproud, slaboproud, voda, kanalizace, plyn popř. jiná média).

V průběhu vlastních prací musí zhotovitel zajistit:

- Pracovníci odborných profesí vyžadující oprávnění k výkonu činnosti (strojníci, svářeči, paliči, jeřábníci, vazači apod.) budou povinni na požádání předložit doklad o své odbornosti. Pracovníci budou před zahájením prací a dále průběžně a prokazatelně seznamováni s aktualizovaným technologickým postupem prací.
- Při práci ve výškách musí mít pracovníci stabilní a bezpečnou polohu a musí být jištěni proti pádu osobními ochrannými pomůckami
- Všechny jámy na pracovišti nebo v komunikacích musí být zakryty nebo ohrazeny.

Práce ve výškách v blízkosti pádových hran

- V místech kde není instalace zábradlí možná jsou nainstalovány ve vzdálenosti minimálně 1,5 metru od pádové hrany pevná zábrana (plotové dílce). Pracovník, který pracuje v blízkosti pádové hrany se zachytí na nainstalovaný zachytňový systém Singingrock, (který tvoří dřík neboli průvlaková kotva HSA o průměru 12 mm, plaketa singingrock průměr 12 mm, mailonová karabina se šroubovacím zámkem singingrock, statické lano singingrock průměr 11 mm) pomocí osobního ochranného pracovního prostředku (postroj proti pádu) firmy HAK CS včetně příslušenství (Zachycovací postroj, dvojité úchytné lano 1,5 metru, zatahovací zachycovač pádu 3 metru).

Všeobecné bezpečnostní předpisy

Při provádění prací budou dodržovány následující předpisy:

Zákon č. 262/2006 Sb.	zákoník práce, zejména § 101 – 108
Zákon č. 309/2006 Sb.	o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
NV č. 591/2006 Sb.	o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
NV č. 362/2005 Sb.	o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
NV č. 101/2005 Sb.	o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
NV č. 201/2010 Sb.	o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
NV č. 495/2001 Sb.	kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků

	TP 42 - Sádrokartonové konstrukce-stěny
--	---

NV č. 361/2007 Sb.	kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
NV č. 378/2001 Sb.	kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

Pozn.: u uvedených právních předpisů, není-li stanoveno jinak, se jedná o platné znění

Pracovní postupy uvedené v tomto TP budou realizovat prokazatelně proškolení pracovníci pod vedením proškoleného technika v oblasti BOZP a PO, seznámení s bezpečnostními riziky na pracovišti, zdravotně a odborně způsobilí, vybaveni ochrannými prostředky a porozuměli obsahu TP. Zejména stavbyvedoucí zajistí, aby před zahájením vlastních prací byli pracovníci prokazatelně seznámeni s celým TP a **podepsáni v Záznamu o seznámení pracovníků s obsahem.**

Všechny práce, které budou prováděny dle tohoto technologického postupu, musí být z hlediska BOZP při **provozu a používání strojů a nářadí na staveništi** prováděny v souladu s **Přílohou č. 2** nařízení vlády č. **591/2006 Sb.** o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Všechny práce prováděné v místech s nebezpečím pádu budou prováděny v souladu s nařízením vlády č. **362/2005 Sb.** o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, zejména pak s požadavky uvedenými v **bodech I, II, III, IV, V, VI, VIII a IX v příloze výše uvedeného nařízení vlády.**

Opatření k zajištění staveniště po dobu, kdy se na něm nepracuje:

Po dobu, kdy se na pracovišti nepracuje, je nutné staveniště zajistit proti vniknutí cizích osob (střežení, oplocení, ohrazení), obzvláště hrozí-li pád z výšky či do hloubky. Veškeré konstrukce musí být zajištěny proti zhroutení a proti pádu osob v souladu s **NV č. 362/2005 Sb.** Rovněž je nutno zabránit neoprávněné manipulaci s odstavenými dopravními a zdvihacími stroji a s nebezpečnými látkami skladovanými na staveništi při jejichž manipulaci by mohlo dojít ke škodě na zdraví a majetku.

8.2 Požární ochrana

Při provádění prací budou dodržovány následující předpisy :

Zákon č. 133/1985 Sb.	o požární ochraně
Vyhláška č. 246/2001 Sb.	o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru

Pozn.: u uvedených právních předpisů, není-li stanoveno jinak, se jedná o platné znění

8.3 Ochrana životního prostředí

Při provádění prací budou dodržovány následující předpisy:

Zákon č. 185/2001 Sb.	o odpadech
Zákon č. 258/2000 Sb.	o ochraně veřejného zdraví
Zákon č. 350/2011 Sb.	o chemických látkách a chemických směsích (chemický zákon)
Vyhláška č. 381/2001 Sb.	katalog odpadů
Vyhláška č. 294/2005 Sb.	o podmínkách ukládání odpadů na skládky
Vyhláška č. 383/2001 Sb.	o podrobnostech nakládání s odpady
NV č. 272/2011 Sb.	o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

		8/10
--	--	------

	TP 42 - Sádrokartonové konstrukce-stěny
--	---

Pozn.: u uvedených právních předpisů, není-li stanoveno jinak, se jedná o platné znění

Zhotovitel bude shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií, označovat nádoby na odpady, vést průběžnou evidenci o odpadech a předávat odpady osobě oprávněné k nakládání s odpady v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb.

Podzhotovitel zajistí řádné skladování materiálu/chemických látek či přípravků a zabránit jeho poškození. Obal obsahující chemickou látku nebo přípravek nesmí mít provedení nebo označení používané pro potraviny, pitnou vodu, krmiva, léčiva nebo kosmetické prostředky.

Stavba musí zajišťovat, aby hluk a vibrace působící na lidi a zvířata byly na takové úrovni, která neohrožuje zdraví, zaručí noční klid a je vyhovující pro obytné a pracovní prostředí, a to i na sousedících pozemcích a stavbách.

Bude prováděn pravidelný úklid předaného pracoviště (staveniště).

9 RIZIKA

Neuvažuje se s riziky nad rámec rizik vyhodnocených v BOZP.

	TP 42 - Sádrokartonové konstrukce-stěny
--	---

10 ZÁZNAM O SEZNÁMENÍ PRACOVNÍKŮ S OBSAHEM

Níže uvedení zaměstnanci byli seznámeni s tímto technologickým postupem a plně porozuměli jeho obsahu.

[illegible]

		10/10
--	--	-------

	Kontrolní a zkušební plán	Číslo zakázky: 08002040	KZP: 55
		Název zakázky: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem SO-01 Stěrky	<i>Strana 1 z 2</i>

Tento KZP je určen pro provádění **SO-01 Stěrky**. Technologii provádění tohoto procesu popisuje technologický postup č. 55- **Stěrky**.

Pol	Kontrolovaný proces/činnost	Kontrola, zkouška, konstrukce, prvek	Rozsah, místo, způsob a minimální četnost kontrol	Požadovaná kritéria, hodnoty, tolerance	Záznam	Odpovědný pracovník
1	Oprava trhlin	a) drážkování b) zalití drážek a spon	V určených trhlínách	a) 4-5 drážek na 1 bm b) trhlina zcela vyplněna epoxidovou záplivkou	Protokol MTS	Podzhotovitele Stavbyvedoucí D8 TDI
2	Příprava podkladu	a) vlhkost podkladu b) čistota podkladu	V celém rozsahu zhotovené plochy	a) max. 4% b) povrch otryskán, zbaven veškerého prachu vysokotlakým vysavačem	Protokol MTS	Podzhotovitele Stavbyvedoucí D8
3	Penetrace	Provedení v ploše	V celém rozsahu zhotovené plochy	Povrch je penetrován v celé v celé	Protokol MTS	Podzhotovitele Stavbyvedoucí D8
4	Vyrovňovací a nosná vrstva	Provedení v ploše	V celém rozsahu zhotovené plochy	Povrch proveden v celé ploše včetně zásypu křemenným pískem	Protokol MTS	Podzhotovitele Stavbyvedoucí D8
5	Finální vrstva	a) očištění povrchu b) finální povrch c) soklíky	V celém rozsahu zhotovené plochy	a) zbytky křemenného písku odstraněny; plocha zbavena veškerého prachu vysokotlakým vysavačem b) Bez trhlin, rýh, bublin(puchýřů) c) Soklíky opatřeny nátěrem do výšky dle DPS	Protokol MTS	Podzhotovitele Stavbyvedoucí D8

Vypracoval za podzhotovitele:	Ověřil za zhotovitele:	Schválil za zhotovitele:	Schválil za podzhotovitele:	Schválil za objednatele:

	Kontrolní a zkušební plán	Číslo zakázky: 08002040	KZP: 55
		Název zakázky: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem	
		SO-01 Stěrky	<i>Strana 2 z 2</i>

Pol	Kontrolovaný proces/činnost	Kontrola, zkouška, konstrukce, prvek	Rozsah, místo, způsob a minimální četnost kontrol	Požadovaná kritéria, hodnoty, tolerance	Záznam	Odpovědný pracovník
5	Závěrečná výstupní kontrola kvality	Závěrečná kontrola provedení Kontrola dokladů o kvalitě zabudovaných materiálů Kontrola odstranění a vypořádání neshod zjištěných v průběhu realizace	Kontrola celého rozsahu zakázky Ověřování dokumentace (dokladů, záznamů apod.)	- požadavky DPS a TP splněny, - neshody zjištěné v průběhu realizace vypořádány, - jsou k dispozici platné doklady o předepsané kvalitě materiálů/výrobků zabudovaných do konstrukcí	Protokol o výstupní kontrole kvality	Vedoucí projektu

Použité normy:

ČSN 74 4505

Podlahy - společná ustanovení

Vypracoval za podzhotovitele:	Ověřil za zhotovitele:	Schválil za zhotovitele:	Schválil za podzhotovitele:	Schválil za objednatele:

55 - TECHNOLOGICKÝ POSTUP STĚRKY

Stavba: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem

Charakter stavby: stávající budova

Účel stavby:

Místo stavby: Panská 1700/23, 400 01 Ústí nad Labem

Zpracovatel TP:

Jiří Kroupa

Platnost od:

8.6.2020

OBSAH

1	ÚČEL DOKUMENTU.....	3
2	NÁZVOSLOVÍ, DEFINICE A ZKRATKY.....	3
2.1	NÁZVOSLOVÍ A DEFINICE.....	3
2.2	ZKRATKY.....	3
2.3	POPIS A CHARAKTERISTIKA TECHNOLOGIE.....	3
3	NORMATIVNÍ ODKAZY, TECHNICKÉ PŘEDPISY A PODKLADY.....	3
3.1	TECHNICKÉ NORMY.....	3
3.2	TECHNICKÉ PŘEDPISY A PODKLADY.....	3
3.3	PRÁVNÍ PŘEDPISY.....	3
4	STAVEBNÍ MATERIÁLY, VÝROBKY A POLOTOVARY.....	4
4.1	SLOŽENÍ, NÁVRH.....	4
4.2	TECHNICKÉ POŽADAVKY.....	4
5	PROVÁDĚNÍ STAVEBNÍCH PRACÍ.....	4
5.1	NÁVAZNOST A SOUBĚH JEDNOTLIVÝCH PRACOVNÍCH OPERACÍ, PODMÍNKY PRO PROVEDENÍ PRACÍ.....	4
5.2	PRACOVNÍ POSTUP PRO DANOU PRACOVNÍ ČINNOST.....	5
5.3	PRÁCE ZA MIMOŘÁDNÝCH PODMÍNEK.....	5
5.4	SLOŽENÍ PRACOVNÍ ČETY.....	6
5.5	DRUHY A TYPY POMOCNÝCH STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ.....	6
5.6	ZPŮSOBY DOPRAVY MATERIÁLU VČETNĚ KOMUNIKACÍ A SKLADOVACÍCH PLOCH.....	6
6	VÝROBNÍ A MONTÁŽNÍ TOLERANCE.....	6
7	KONTROLNÍ A PŘEJÍMACÍ ZKOUŠKY.....	6
8	BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, POŽÁRNÍ OCHRANA A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	6
8.1	BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI.....	6
8.2	POŽÁRNÍ OCHRANA.....	8
8.3	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	8
9	RIZIKA.....	8
10	Záznam o seznámení pracovníků s obsahem.....	9

1 ÚČEL DOKUMENTU

Účelem tohoto dokumentu je seznámit všechny pracovníky zhotovitele se závazným způsobem provádění stavebního procesu s vazbou na dodržování zásad BOZP, PO a OŽP za současného splnění požadavků objednatele daných smlouvou o dílo a projektovou dokumentací.

2 NÁZVOSLOVÍ, DEFINICE A ZKRATKY

2.1 Názvosloví a definice

Tento článek není popsán.

2.2 Zkratky

Tento článek není popsán.

2.3 Popis a charakteristika technologie

Epoxidové podlahy se dělí na lité(samonivelační) a stěrkové (vrstvené). Jejich největší výhodou je bezspárovost. Vynikají výbornými fyzikálními a chemickými vlastnostmi, ke kterým se kromě pevnosti v tlaku řadí i otěruvzdornost, odolnost proti průsaku vody, smršťivost a v neposlední řadě i odolnost vůči solím, louhům, kyselinám i agresivním čistícím prostředkům.

3 NORMATIVNÍ ODKAZY, TECHNICKÉ PŘEDPISY A PODKLADY

3.1 Technické normy

ČSN 744505	Podlahy - společná ustanovení
------------	-------------------------------

3.2 Technické předpisy a podklady

Projektová dokumentace	Fc2a SO-01 ARS skladby konstrukcí DPS F_1_1_10 SO-01 ARS 102 ŘEZ A-A;B-B DPS F_1_1_4 SO-01 ARS 1PP
Technologické předpisy	Viz. čl. 4.1

3.3 Právní předpisy

Zákon č. 183/2006 Sb.	o územním plánování a stavebním řádu (Stavební zákon)
Vyhláška č. 268/2009 Sb.	o technických požadavcích na stavby
Zákon č. 505/1990 Sb.	o metrologii
Zákon č. 262/2006 Sb.	zákoník práce
Zákon č. 22/1997 Sb.	o technických požadavcích na výrobky
NV č. 163/2002 Sb.	technické požadavky na vybrané stavební výrobky
Nařízení Evropského parlamentu a rady (EU) č. 305/2011 (CPR)	kterým se stanoví harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh a kterým se zrušuje směrnice Rady 89/106/EHS (CPD).

	TP 55 – SO-01 Stěrky
--	----------------------

Právní předpisy oblastí BOZP, PO a OŽP	Viz čl. 8.1, 8.2 a 8.3 tohoto TP
---	----------------------------------

Pozn.: u uvedených právních předpisů, není-li stanoveno jinak, se jedná o platné znění

4 STAVEBNÍ MATERIÁLY, VÝROBKY A POLOTOVARY

4.1 Složení, návrh

Charakteristiky použitých stavebních materiálů a výrobků jsou uvedeny v projektové dokumentaci:

http://cze.sika.com/cs/produkty_a_reseni/dokumentace/PDS/PDS_G_Sikafloor.html

Použité materiály:

Sikafloor - 326

Sikafloor - 354

SikaProSeal - 12

Sikafloor - 161

Sikafloor - 81 EpoCem

Sikafloor - 2530 W

4.2 Technické požadavky

Použité stavební výrobky, ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb., splňují technické požadavky stanovené nařízeními vlády č. 163/2002 Sb., příp. dalšími prováděcími právními předpisy ke stanoveným výrobkům. Kontrola dokladů potvrzující shodu s technickými požadavky (prohlášení o shodě, ES prohlášení o shodě, certifikát výrobku aj.) probíhá v rámci vstupní kontroly dodaných materiálů a výrobků před zahájením prací. Tyto doklady jsou součástí dokumentace předávané zhotoviteli (MTS D8) při předání díla.

5 PROVÁDĚNÍ STAVEBNÍCH PRACÍ

5.1 Návaznost a souběh jednotlivých pracovních operací, podmínky pro provedení prací

Postup provádění:

- Oprava prasklin v 1.PP
- Příprava podkladu
- Penetrace podkladu
- Vyrovňovací a nosná vrstva epoxidu s křemenným pískem
- Finální povrch

5.2 Pracovní postup pro danou pracovní činnost

Oprava trhlin sponováním

		4/9
--	--	-----

Nejprve se provede nařezání příčných drážek přes jednotlivé vytipované trhliny a to bruskou s diamantovým kotoučem a to v četnosti 4-5 drážek na 1 bm. Do výřezu drážek se vloží spřahující spony. Připraví se a promísí zálivkový materiál - nízkomolekulární vysokoviskozní epoxidová zálivka řady EPOTEC. Nakonec se provede zalití spáry (praskliny) a tím i drážky se sponou materiálem na bázi 2-komponentního epoxidu.

Příprava podkladu

V čase pokládky stěrkových povrchů musí být objekt uzavřen a zajištěn proti povětrnostním vlivům a dosažena minimální teplota v objektu 15°C. Zbytková vlhkost betonové desky (podkladní konstrukce) nesmí přesahovat 4%. Toto je v souladu s nutnou podmínkou pro pokládku dle normy ČSN 744505 vždy průběžně kontrolováno. V rámci přípravy povrchu pro pokládku stěrkových polyuretanových systémů je povrch betonové desky tryskán (metoda BLASTRAC) popřípadě obroušen (možno i chemická cesta přípravy povrchu) tak, aby bylo dosaženo dokonalé otevíření struktury pórů, kdy povrch je tímto zbaven všech nepřídržných částic a stávajícího znečištění povrchových již provedených stěrek. Zároveň s těmito přípravnými pracemi je průběžně zavážen a dopravován na místo zpracování materiál epoxi-cementových a epoxidových stěrek řady SIKAFLOOR a to v souladu se všemi bezpečnostními předpisy a riziky spojenými se skladováním a manipulací s těmito látkami. Během přípravy je povrch zbaven všech nečistot vysokotlakým vysavačem, čímž je dosažena i rámcová bezprašnost všech přípravných prací. V rámci nedokonale zahlazených ploch bude kombinována příprava povrchu tryskáním a velkoplošnou brusku typu HTC.

Penetrace podkladu a vyrovnávací, nosná vrstva

Jako spojovací můstek bude užito SIKAFLOOR - 161. Pro penetraci je používán dvoukomponentní systém SIKAREPAIR EC Modul. Vyrovnávací a nosná vrstva bude provedeno z SIKAFLOOR 81 EPOCEM a to v tl. 2-3 mm včetně zásypu křemičitým pískem v granulometrii 0,3-0,8 mm.

Finální povrch

Po cca 24 hodinách bude provedeno odmetení a vysátí zbytkového nepřichyceného písku. Následně se celý povrch přebrousí a opětovně vysaje od prachu vzniklého při broušení. Po cca 48 hodinách se provede finální povrch řady SIKAFLOOR 2530 W v požadované barvě. Celková tloušťka této třívrstvé (primer + 2xpečecí vrstva) konstrukce je cca 3 mm. Nátěrové soklíky se provádí vždy v době pokládky stěrky.

5.3 Práce za mimořádných podmínek

Z charakteru stavby, ve fázi vyhovující stavební připravenosti pro stěrky podlah, se dá předpokládat, že žádné činnosti nebudou probíhat v mimořádných podmínkách. Vyskytnou-li se však mimořádné podmínky s vlivem na bezpečnost práce, příp. ochranu zdraví zaměstnanců v průběhu stavebních prací, určí zhotovitel a podzhotovitel stavebních prací, případně ve spolupráci s projektantem, potřebná opatření. S určenými opatřeními musí zhotovitel a podzhotovitel stavebních prací seznámit všechny pracovníky, kterých se tato opatření týkají.

5.4 Složení pracovní čety

Pracovní četu tvoří vedoucí pracovník a jeho pracovníci v počtu dle potřeby pro splnění termínu stanoveného v harmonogramu výstavby. Vedoucí pracovník řídí stavební proces, rozděluje a přiděluje práci všem svým pracovníkům na stavbě a odpovídá za jejich činnost.

Stroje a zařízení smí obsluhovat pouze pracovníci s odbornou způsobilostí pro dané zařízení.

5.5 Druhy a typy pomocných stavebních konstrukcí

V průběhu provádění prací se neuvažuje použití pomocných konstrukcí.

5.6 Způsoby dopravy materiálu včetně komunikací a skladovacích ploch

Primární doprava materiálů na stavbu bude zajištěna nákladními automobily. K manipulaci na stavbě bude využíván ručně vedený elektrický manipulační vozík nebo pouze paletový ruční vysoko zdvižný vozík.

Skladování materiálů bude zajištěno v souladu s podmínkami a doporučeními výrobců.

6 VÝROBNÍ A MONTÁŽNÍ TOLERANCE

Hodnoty tolerancí (odchylek), uvažovaných při posuzování shody s požadavky na činnosti stavebního procesu měřením, jsou stanoveny v **KZP č. 55 – Stěrky**.

7 KONTROLNÍ A PŘEJÍMACÍ ZKOUŠKY

Požadované kontroly kvality prací a zkoušky v jednotlivých fázích pro činnosti stavebního procesu jsou stanoveny v **KZP č. 55 – Stěrky**.

8 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, POŽÁRNÍ OCHRANA A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

8.1 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Před zahájením vlastních prací musí podzhotovitel zajistit:

- Zařízení staveniště tj. pracoviště dle zákona č. 309/2006 Sb., zejména – kanceláře, šatny, sociální zařízení, atd.
- Viditelné vyznačení obvodu staveniště a přístupových cest k jednotlivým pracovištím opatřených výstražnými tabulkami např. s vyznačením zákazu vstupu nepovoleným osobám, nebezpečí pádu předmětů, ochranná pásma staveniště.
- Protokolární potvrzení, že všechny inženýrské sítě pro stavební účely jsou majitelem odpojeny tj. uvedeny mimo provoz (silnoproud, slaboproud, voda, kanalizace, plyn popř. jiná média).

V průběhu vlastních prací musí zhotovitel zajistit:

- Pracovníci odborných profesí vyžadující oprávnění k výkonu činnosti (strojníci, svářeči, paliči, jeřábníci, vazači apod.) budou povinni na požádání předložit doklad o své odbornosti. Pracovníci budou před zahájením prací a dále průběžně a prokazatelně seznamováni s aktualizovaným technologickým postupem prací.

- Při práci ve výškách musí mít pracovníci stabilní a bezpečnou polohu a musí být jištěni proti pádu osobními ochrannými pomůckami
- Všechny jámy na pracovišti nebo v komunikacích musí být zakryty nebo ohrazeny.

Všeobecné bezpečnostní předpisy

Při provádění prací budou dodržovány následující předpisy:

Zákon č. 262/2006 Sb.	zákoník práce, zejména § 101 – 108
Zákon č. 309/2006 Sb.	o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
NV č. 591/2006 Sb.	o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
NV č. 362/2005 Sb.	o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
NV č. 101/2005 Sb.	o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
NV č. 201/2010 Sb.	o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
NV č. 495/2001 Sb.	kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
NV č. 361/2007 Sb.	kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
NV č. 378/2001 Sb.	kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

Pozn.: u uvedených právních předpisů, není-li stanoveno jinak, se jedná o platné znění

Pracovní postupy uvedené v tomto TP budou realizovat prokazatelně proškolení pracovníci pod vedením proškoleného technika v oblasti BOZP a PO, seznámení s bezpečnostními riziky na pracovišti, zdravotně a odborně způsobilí, vybaveni ochrannými prostředky a porozuměli obsahu TP. Zejména stavbyvedoucí zajistí, aby před zahájením vlastních prací byli pracovníci prokazatelně seznámení s celým TP a **podepsáni v Záznamu o seznámení pracovníků s obsahem.**

Všechny práce, které budou prováděny dle tohoto technologického postupu, musí být z hlediska BOZP při **provozu a používání strojů a nářadí na staveništi** prováděny v souladu s **Přílohou č. 2** nařízení vlády č. **591/2006 Sb.** o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Všechny práce prováděné v místech s nebezpečím pádu budou prováděny v souladu s nařízením vlády č. **362/2005 Sb.** o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, zejména pak s požadavky uvedenými v **bodech I, II, III, IV, V, VI, VIII a IX v příloze výše uvedeného nařízení vlády.**

Opatření k zajištění staveniště po dobu, kdy se na něm nepracuje:

Po dobu, kdy se na pracovišti nepracuje, je nutné staveniště zajistit proti vniknutí cizích osob (střežení, oplocení, ohrazení), obzvláště hrozí-li pád z výšky či do hloubky. Veškeré konstrukce musí být zajištěny proti zhroucení a proti pádu osob v souladu s **NV č. 362/2005 Sb.** Rovněž je nutno zabránit neoprávněné manipulaci s odstavenými dopravními a zdvihacími stroji a s nebezpečnými látkami skladovanými na staveništi při jejichž manipulaci by mohlo dojít ke škodě na zdraví a majetku.

8.2 Požární ochrana

Při provádění prací budou dodržovány následující předpisy :

Zákon č. 133/1985 Sb.	o požární ochraně
Vyhláška č. 246/2001 Sb.	o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru

Pozn.: u uvedených právních předpisů, není-li stanoveno jinak, se jedná o platné znění

8.3 Ochrana životního prostředí

Při provádění prací budou dodržovány následující předpisy:

Zákon č. 185/2001 Sb.	o odpadech
Zákon č. 254/2001 Sb.	o vodách
Zákon č. 274/2001 Sb.	o vodovodech a kanalizacích
Zákon č. 350/2011 Sb.	o chemických látkách a chemických směsích (chemický zákon)
Vyhláška č. 381/2001 Sb.	katalog odpadů
Vyhláška č. 294/2005 Sb.	o podmínkách ukládání odpadů na skládky
Vyhláška č. 383/2001 Sb.	o podrobnostech nakládání s odpady
NV č. 272/2011 Sb.	o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Pozn.: u uvedených právních předpisů, není-li stanoveno jinak, se jedná o platné znění

Metrostav a.s., divize 8 není původcem odpadů. Podzhotovitel bude shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií, označovat nádoby na odpady, vést průběžnou evidenci o odpadech a předávat odpady osobě oprávněné k nakládání s odpady v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb.

Podzhotovitel zajistí řádné skladování materiálu/chemických látek či přípravků a zabránit jeho poškození. Obal obsahující chemickou látku nebo přípravek nesmí mít provedení nebo označení používané pro potraviny, pitnou vodu, krmiva, léčiva nebo kosmetické prostředky.

Stavba musí zajišťovat, aby hluk a vibrace působící na lidi a zvířata byly na takové úrovni, která neohrožuje zdraví, zaručí noční klid a je vyhovující pro obytné a pracovní prostředí, a to i na sousedících pozemcích a stavbách.

Bude prováděn pravidelný úklid předaného pracoviště (staveniště).

9 RIZIKA

Neuvažuje se s riziky nad rámec rizik vyhodnocených v BOZP.

10 ZÁZNAM O SEZNÁMENÍ PRACOVNÍKŮ S OBSAHEM

Níže uvedení zaměstnanci byli seznámeni s tímto technologickým postupem a plně porozuměli jeho obsahu.

[illegible]

PRIMALEX[®] PLUS

bílý | vnitřní | malířský nátěr

TECHNICKÝ LIST

- **Vyšší bělost** (min. 86% BaSO₄)
- **Hluboký mat**
- **Vynikající kryvost**
- **Vysoká ořezuvzdornost**

VLASTNOSTI

Primalex PLUS Bílý je nejprodávanější a nejoblíbenější produkt značky Primalex v oblasti vnitřních malířských nátěrů. Aktuální receptura zachovává osvědčené vlastnosti – výbornou kryvost, vysokou ořezuvzdornost a zároveň garantuje jeho vyšší bělost (min. 86% BaSO₄) i hluboce matný konečný vzhled produktu.



POUŽITÍ

Vhodný pro malování minerálních povrchů ve středně zatěžovaných interiérech např. stěn a stropů ložnic, obývacích pokojů či chodeb, ale také kanceláří, škol nebo dalších komerčních objektů.



PŘÍPRAVA PODKLADU

Veškeré povrchy a vybavení, které nemají být znečištěny, důkladně zakryjte. Povrchy určené pro nátěr musí být obecně pevné, suché, čisté, zbavené nečistot, vosků, mastnoty a barvy odpuzujících částic.

Nové omítky vápenocementové a cementové - Nové minerální omítky musí být vyzrálé min. 4 týdny. Základní penetrační nátěr pak provádíme obvykle Primalexem UNIVERZÁLNÍ PENETRACE popř. HLOUBKOVÁ PENETRACE. Případné vysprávkování musí být dostatečně zatvrdlé a vyschlé (až 4 týdny dle tloušťky nanesené vrstvy). Takto vyspravené podklady doporučujeme penetrovat Primalexem HLOUBKOVÁ PENETRACE. Vždy postupujte dle návodu k použití u příslušného výrobku.

Soudržné starší nátěry - Původní nebo křídlicí nátěry zbavte prachu a mechanických nečistot. Případné mastnoty odstraňte omytím mýdlovým roztokem. Drobné defekty vyspravte Primalexem PRÁŠKOVÝ TMEL nebo Primalexem VNITŘNÍ STĚRKA JEMNOZRNÁ. Větší trhliny je třeba vyspravit vhodným akrylátovým tmelem. Opravované povrchy s rozdílnou savostí a méně pevné povrchy penetrujeme Primalexem HLOUBKOVÁ PENETRACE dle návodu k použití.

Nesoudržné starší nátěry - Nepřilnavé nátěry nebo jejich části odstraňte beze zbytku obroušením, okartáčováním, oškrábáním nebo omytím. Po mokřím čištění nechte plochy dostatečně proschnout. Opravované povrchy s rozdílnou savostí pevné povrchy penetrujeme Primalexem HLOUBKOVÁ PENETRACE dle návodu k použití.

Povrchy napadené plísními - Na napadené povrchy aplikujte Primalex MYKOSTOP ČISTIČ a nechte působit dle návodu k použití výrobku. Zbytky plísní/hub odstraňte mechanickou cestou za mokra (omytím, setřením, oškrábáním). Plochy nechte dostatečně vyschnout. V tomto případě použijte přípravek Primalex PROTIPLÍŇOVÁ (FUNGICIDNÍ) PENETRACE (dle návodu k použití). Následně aplikujte finální nátěrovou hmotu s přísadkou Primalex MYKOSTOP PREVENCE (dle návodu k použití výrobku).



TECHNICKÉ ÚDAJE

Bělost (% BaSO ₄)	min. 86
Objemová hmotnost (kg/l)	1,45
Obsah těkavých látek (%)	max. 50
Přidržitost k betonu (MPa)	min. 0,25
Propustnost pro vodní páru s _d (m)	max. 0,07
Odolnost proti otěru za sucha (stupeň)	1

INFORMACE O PRODUKTU

Balení	1,5kg (1l); 4kg (2,8l); 7,5kg (5,2l); 15kg (10,3l); 25kg (17,2l); 40kg (27,4l)
Barevnost	bílá*
Vydatnost v jedné vrstvě (m ² /kg)	10 - 14
Základní složení	Vodná suspenze titanové běloby, kaolinů, jemně mletých vápenců, karboxymethylcelulózy, organické disperze a chemických aditiv

* **Primalex PLUS Bílý** je obarvitelný **PRIMALEX TEKUTÁ TÓNOVACÍ BARVA**.

Povrchy se skvrnami od nikotinu, vody, sazí - Znečištění od nikotinu a sazí nebo mastné skvrny omyjte vodou s přísadkou čistícího prostředku pro domácnost, rozpouštějícího tuky, a nechte dostatečně vyschnout. Zaschlé skvrny od vody vyčistěte kartáčem za sucha. V tomto případě použijte Primalex UNIVERZÁLNÍ PENETRACE (případně Primalex HLOUBKOVÁ PENETRACE) v kombinaci s Primalexem IZOPRIM (aplikujte vždy dle návodu na použití u daného výrobku).

Lokální místa k opravě - Drobné defekty vyspravte Primalexem PRÁŠKOVÝ TMEL nebo Primalexem VNITŘNÍ STĚRKA JEMNOZRNÁ. Větší trhliny je třeba vyspravit vhodným akrylátovým tmelem. Opravované povrchy s rozdílnou savostí a méně pevné povrchy penetrujeme Primalexem HLOUBKOVÁ PENETRACE dle návodu k použití.



PŘÍPRAVA NÁTĚROVÉ HMOTY

Před použitím je třeba nátěrovou hmotu v obalu pečlivě promíchat (nevymíchat vzduchové bubliny). Potřebné množství barvy vypočteme z výměry jednotlivých ploch a údajů o průměrné vydatnosti. Následně ředíme dle tabulky níže a opět důkladně promícháme.

Ředění

Velmi savé a savé podklady *	1. vrstva max. 50% (tj. 0,5l pitné vody na 1kg barvy)
	2. vrstva max. 30% (tj. 0,3l pitné vody na 1kg barvy)
Nesavé podklady **	1. vrstva max. 30% (tj. 0,3l pitné vody na 1kg barvy)
	2. vrstva max. 25% (tj. 0,25l pitné vody na 1kg barvy)

*např. nové omítky, nasádkové starší malby; **např. penetrované nebo kvalitní podklady



APLIKACE

Takto připravenou nátěrovou hmotu lze ihned nanášet plyšovým válečkem, malířskou štětkou, štětce nebo stříkáním (viz Doporučené pracovní prostředky). Nátěr doporučujeme aplikovat při teplotách +5°C až +25°C, a to zpravidla ve dvou vrstvách. Nátěry aplikujte nejlépe v ucelených plochách. Při malování na méně pevné podkladové nátěry se válečkem nevracíme vícekrát na jedno místo, abychom je nestrhli. Během malování doporučujeme zředěný **Primalex PLUS Bílý** občas promíchat.

Znečištěná místa, nářadí a pracovní pomůcky je nutné umýt před zaschnutím nátěru.



Aplikace Airless

Tryska	517, 514
Tlak (MPa)	190 (při trysce 517) 170 (při trysce 514)
Ředění (obj.%)	5 - 10



DOBA SCHNUTÍ

Nátěr je suchý na dotek cca po 2 hodinách. Další vrstvu je možné nanášet po 2 - 4 hodinách (údaje platí pro jednu vrstvu nátěru o standardní tloušťce a standardních podmínkách (T = 20°C; relativní vlhkost vzduchu 50%). Odolnost čerstvě natřených ploch proti běžnému poškození je za standardních podmínek dosaženo nejpozději za 24 hodin. Snížení teploty nebo zvýšení vlhkosti vzduchu může prodloužit dobu schnutí.



DOPORUČENÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY

Nářadí pro aplikaci nátěrové hmoty:

KVALITNÍ ROVNÉ POVRCHY (hladké štukové omítky):

Polyakrylový váleček s délkou vlasu 18 mm

Polyamidový váleček s délkou vlasu 12 - 18 mm

HRUBŠÍ POVRCHY (strukturované omítky, starší nerovné omítky, staré malby, apod.):

Polyakrylový váleček s délkou vlasu 18 mm

Štětce - kombinace přírodních a umělých vláken (pro detail nebo plochy nedostupné válečkem);

Prostředky pro očištění povrchů před malováním - vysavač (popř. smeták); mýdlový roztok;

Materiál pro opravy prasklin a nerovností povrchů - Primalex Vnitřní stěrka jemnozrná (I, II) nebo Primalex Práškový tmel, vhodný akrylátový tmel nebo akrylátový štukový tmel;

Základní nátěrová hmota pro sjednocení savosti podkladu a zvýšení přídržnosti vrchního nátěru - vhodný typ Primalex Penetrace dle charakteru podkladu (viz Příprava podkladu);

Nářadí pro odstranění starých nátěrů popř. pro opravy (vysrávky) - špachtle, případně hladítko (nerezové, molitanové); brusná mřížka (popř. smrkový papír) nebo profi brousící zařízení vč. odsávání;

Materiál pro ochranu proti znečištění nenatíraných povrchů - zakrývací folie, netkané textilie a pásy.



ÚDRŽBA A OBNOVA HOTOVÝCH POVRCHŮ

Pro dlouhodobé zachování standardních užžitných i dekorativních parametrů nátěru je vhodné provádět jednoduchou údržbu natřených povrchů. Usazený prach a jiné volné nečistoty omést nebo vyluxovat. Povrchy, u kterých není možné nečistoty nebo skvrny uvedeným způsobem odstranit, opatříme renovačním nátěrem (viz Aplikace nátěrové hmoty).



BEZPEČNOST PŘI PRÁCI A EKOLOGIE

Při práci s nátěrem **Primalexem PLUS Bílý** nejezte, nepijte a nekuřte. Doporučujeme chránit oči brýlemi s bočními štítky a zajistit větrání místnosti. Při nanášení nátěru stříkáním si chraňte dýchací cesty před vdechnutím aerosolu. Při požití vypláchněte ústa vodou. Pokud dojde k zasažení očí vypláchněte je proudem vody. Při přetrvávajících obtížích vyhledejte lékaře. Pokožku po umytí ošetřete regeneračním krémem.

P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí.

P101 - Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

Obsahuje reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7]; 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1). Může vyvolat alergickou reakci.

VOC

IIA/a maximální prahová hodnota obsahu VOC je **30g/l** (2010); tento výrobek obsahuje maximálně **1 g/l** VOC ve stavu připraveném k použití.

Nepoužitou barvu lze (pokud nebyla naředěná vodou) uchovat v dobře uzavřeném obalu pro případné opravy. Výrobek si při předepsaném způsobu skladování v uzavřeném obalu uchovává užžitné vlastnosti minimálně do dne uvedeného na obalu. Obal je plně recyklovatelný. Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními. Zbytky výrobku: O 08 01 12 Ostatní odpadní barvy a laky neuvedené pod položkou 08 01 11; Obaly čisté: O 15 01 06 Směsné obaly.

Případné další podrobnější informace je možné nalézt v Bezpečnostním listu k výrobku, který je k dispozici buď na vyžádání nebo ke stažení na www.primalex.cz.

V případě potřeby odstranění starých (původních) nátěrů zn. Primalex postupujte dle doporučení (viz Příprava podkladu).

Při odstraňování používejte prostředky pro ochranu dýchacích cest, ochranné brýle a zajistěte dobré větrání místnosti. Dodržujte základní hygienické předpisy - nejezte, nepijte a nekuřte.

Zbytky odstraněného výrobku likvidujte pod kódem odpadu O 17 09 04 - Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901; 170902; 170903.



SKLADOVÁNÍ

SKLADOVAT PŘI TEPLOTĚ +5°C až +35°C.

NESMÍ ZMRZNOUT! NEPOŽIVATELNÝ.

Tento výrobek si při předepsaném způsobu skladování v uzavřeném obalu uchovává užžitné vlastnosti minimálně do dne uvedeného na obalu (tj. 36 měsíců).



OSTATNÍ INFORMACE

Informace poskytnuté v tomto technickém listu jsou sestaveny na základě laboratorních poznatků a našich odborných zkušeností s cílem, aby při použití výrobku byly dosahovány co možná nejlepší výsledky na profesionální úrovni.

Za škody, způsobené nesprávným použitím výrobku či jeho nevhodným výběrem, nepřebíráme žádnou zodpovědnost. Proto doporučujeme kupujícímu nebo uživateli odborně a řemeslně správně naše materiály vyzkoušet, zda jsou vhodné k předpokládanému účelu použití za daných podmínek v objektu.

Tento technický list ztrácí svoji platnost vydáním jeho novelizace. Výrobce si vyhrazuje právo možných pozdějších změn a doplňků.

Datum poslední revize 03/2018.

Sledujte případné aktualizace Technického listu také na www.primalex.cz.



**Technologický postup
sanace lokálních vad
nových železobetonových
konstrukcí za použití
materiálů společnosti
STACHEMA CZ s.r.o.**



Společnost **STACHEMA** byla založena v roce 1991 na Slovensku, následně v roce 1992 v České republice a v současné době je jedním z předních výrobců a dodavatelů kompletního sortimentu stavební chemie, materiálů pro povrchové úpravy fasád, chemických přípravků a speciálních hmot.

STACHEMA CZ s.r.o. je dělena do jednotlivých divizí – Divize Stavební chemie, Divize Speciální malty, Divize Chemické přípravky, Divize Povrchové úpravy, Divize Průmyslová lepidla a Divize Servis.

Výrobní sortiment divizí zahrnuje přísady do betonů a malt, systémy určené k ochraně a povrchové úpravě fasád a stavebních konstrukcí, omítek, betonu i zateplovacích systémů. Dále zahrnuje výrobky pro úpravu povrchů interiérů, materiály pro impregnaci a povrchovou úpravu dřeva a širokou řadu užitkové chemie a lepidel pro nejrůznější způsoby použití.

Pro zkvalitnění služeb v oblasti technického servisu zákazníkům, poskytování nestranných a vysoce objektivních zkoušek slouží zkušební laboratoře. **Laboratoř v Zibohlavech** se věnuje zkouškám stavebních materiálů, **na Mělníku** analytické chemii a **ve Vrchlabí** koloristickým systémům. **Laboratoře v Zibohlavech** a **na Mělníku** jsou akreditované.

Veškerý sortiment firmy **STACHEMA** je na území České republiky nabízen v rámci firemních zastoupení, na Slovensku prostřednictvím společnosti **STACHEMA Bratislava a.s.** na trzích nových členských států EU a východní Evropy formou dceřiných společností a prověřených dlouhodobých obchodních partnerů.

Všechny materiály společnosti **STACHEMA** jsou vyráběny v souladu s požadavky pro uvedení výrobku na trh dle platných evropských a národních předpisů a norem. Na výrobky je po splnění podmínek vydáno Prohlášení o vlastnostech a označení značkou CE, resp. Prohlášení o shodě a označení značkou CCZ dle konkrétního výrobku a požadavků na něj.

Vývoj a ověřování vlastností výrobků je prováděno ve vlastních vývojových a zkušebních laboratořích, přičemž společnost rovněž spolupracuje svýzkumnými pracovišti českých vysokých škol. Společnost **STACHEMA** je dlouholetým členem tuzemských profesních a oborových společností jako SSBK, WTA CZ, ČBS, STOP, Cechu pro zateplování budov, Cechu malířů, lakýrníků a tapetářů a Cechu čalouníků a dekoratérů.

CERTIFIKACE A ISO

Společnost **STACHEMA** již v roce 1998 splnila podmínky pro udělení certifikátu systému managementu kvality podle ČSN EN ISO 9001, který pravidelně obhazuje a rozšiřuje. Společnost také klade velký důraz na ekologický přístup k výrobě a vývoji výrobků a je držitelem certifikátu systému environmentálního managementu v souladu s normou ČSN EN ISO 14001 od roku 2014.

Zkušební laboratoř Zibohlavy

Zkušební laboratoř slouží jako prostředek pro další rozšíření a zkvalitnění služeb v oblasti technického servisu poskytovaného cílové skupině našich odběratelů a obchodních partnerů. Naším cílem je poskytování nestranných a vysoce objektivních výsledků zkoušek a vzorkování všem obchodním partnerům, kteří o to projeví zájem. Zkušební laboratoř naší společnosti získala v roce 2004 Osvědčení o akreditaci potvrzující splnění akreditačních kritérií dle ČSN EN ISO/IEC 17025.



OBSAH

1. Úvod k sanacím	3
2. Sanace vad – pórů, lunkrů a poškozených hran	4
2.1. Příprava podkladu	4
2.2. Příprava a aplikace malt	4
2.3. Ošetřování	4
3. Sanace vad – štěrková hnízda, obnažená výztuž	5
3.1. Příprava podkladu – odstranění poškozené vrstvy	5
3.2. Reprofilace – obnovení původního profilu konstrukce	5
4. Sanace vad – malá tloušťka krytí	7
5. Sanace vad – trhlin	7

1. Úvod k sanacím

Pod pojmem sanace (oprava) si obvykle představíme starší betonovou konstrukci, na kterou působily v průběhu let negativní vlivy prostředí, což se projevilo rozsáhlou korozí výztuže a betonu.

Ve stavební praxi je ale velmi často potřeba sanovat i nové betony a to z důvodu pochybení až už projektanta, realizační firmy či dodavatele betonu.

Po odbednění mohou být v povrchu betonové konstrukce zaznamenány vady, což jsou nedostatky konstrukce způsobené zpravidla:

- **chybným návrhem konstrukce** – např. nevhodné vyztužení – foto 1
- **technologickou nekázni při provádění** – ukládání, hutnění, ošetřování, čistotou bednění – foto 2 a 9
- **nevhodně zvoleným nebo nekvalitním betonem** – např. konzistence, zrno kameniva
- **kombinací výše uvedených nedostatků (faktorů)**

Tyto vady jsou často pouze povrchové (několik mm až cm), tím pádem ovlivňují zejména vzhledové vlastnosti. Některé vady pak zhoršují funkční vlastnosti konstrukce (např. odolnost proti prostředí) a některé mohou ovlivnit únosnost konstrukce.

Mezi časté vady patří:

- povrchové póry, lunkry, uražené hrany – foto 3, 4
- hrubá struktura betonu vlivem odtoku cementového mléka netěsností v bednění – foto 5
- neprovibrovaná místa – štěrková hnízda, kaverny – foto 6
- obnažená armatura – foto 7
- trhliny – foto 8

Tento technologický postup slouží jako návod jak správně postupovat při opravě (sanaci) vad vzniklých na nových betonových konstrukcích s použitím materiálů společnosti STACHEMA s cílem předcházet zbytečným vícenákladům spojených s reklamací při podcenění významu vady nebo z neodborného způsobu řešení sanace.

Materiály společnosti STACHEMA jsou v souladu s platnými evropskými normami a vyhovují oborovým předpisům (ŘSD, ŘVC, SŽDC, ČEZ, TP SSBK III aj.). Na výrobky je vydáno prohlášení o vlastnostech, resp. prohlášení o shodě a tam kde je to možné mají výrobky certifikát CE.



1

Nevhodné vyztužení



2

Nečistoty v bednění



3

Lunkry a póry



4

Poškozená hrana



5

Odtok cementového mléka



6

Štěrkové hnízdo, odtok cementového mléka



7

Obnažená armatura a štěrkové hnízdo



8

Trhliny



9

Prohlubně po PU pěně

2. Sanace vad – pórů, lunek a poškozených hran

Tento typ vad je poměrně snadno řešitelný pomocí malt řady **PREFATOP**, které představují ucelenou řadu k řešení tzv. „kosmetiky betonu“.

PREFATOP Tempo

je malta vhodná pro rychlé opravy povrchových vad betonu: poškozené hrany, rohy, menší nerovnosti. Aplikační tloušťka lokálně až 30 mm.

PREFATOP Plano

je jemnozrnná malta určená pro lokální i celoplošné stěrkování pórů a lunek s cílem sjednotit povrch konstrukce. Aplikační tloušťka je 1–3 mm.

2.1. Příprava podkladu

Podklad musí být pevný, čistý, zbavený prachu, nečistot a nesoudržných částí, bez biologického napadení. Na povrchu a v místech vyplňovaných maltou nesmí být zbytky separačních prostředků. Beton musí být ve vyplňovaných místech zbaven cementového mléka. Před zahájením stěrkování musí být podkladní beton v místě opravy předem důkladně provlhčen. Provlhčení lze provést ručně pomocí zednické štětky, při větších plochách lze použít tlakovou vodu s výkonem staženým na minimum. Důkladně navlhčený podklad má tmavý matný vzhled bez lesku, přičemž na vodorovných konstrukcích a v místech opravy nesmí zůstat viditelná (stojatá) voda.

2.2. Příprava a aplikace malt

Ruční nanesení reprofilačních malt řady PREFATOP se obvykle provádí plochým hladítkem nebo zednickou špachtlí či lžící. Aplikační tloušťkou se myslí tloušťka čerstvého materiálu naneseného na konstrukci v jednom aplikačním kroku (vrstvě).

- **PREFATOP Tempo** se připraví vsypáním 25 kg suché směsi do 4,0–4,2 litru vody. Míchejte pomocí pomaloběžného míchadla (cca 200–400 ot/min) až se vytvoří homogenní malta. Vrtuli míchadla držte neustále ponořenou pod hladinou malty, aby nedocházelo ke vnášení vzduchu do směsi. Poté ihned zpracujte, **dobu zpracovatelnosti je 2–5 minut** (při teplotě 20 °C a relativní vlhkosti 50 %). Napředem předvlhčený povrch klasickým zednickým postupem naneste maltu na poškozené místo a zformujte do požadovaného tvaru. **Malta velmi rychle tvrdne! Po jejím zatvrdnutí se již nedoporučuje provádět dodatečné „kosmetické opravy“ (broušení, „seřiznutí“ a podobně z důvodů narušení soudržnosti opravy).** Finální úpravu a sjednocení povrchu je možné provést pomocí malty **PREFATOP Plano**.

- **PREFATOP Plano** se připraví vsypáním 21 kg suché směsi do 6,3–6,6 litru vody. Míchejte pomocí pomaloběžného míchadla (cca. 200–400 ot/min) po dobu min. 2 minut, čímž se vytvoří homogenní malta. Vrtuli míchadla držte neustále ponořenou pod hladinou malty, aby nedocházelo ke vnášení vzduchu do směsi. **Poté nechte hmotu 5 minut odstát a opět krátce zamíchejte. Doba zpracovatelnosti je cca 30–45 minut** (při teplotě 20 °C a relativní vlhkosti 50 %). Doporučujeme nanášet stěrku na předem předvlhčený povrch obvyklým způsobem, např. nerezovým hladítkem nebo zednickou špachtlí. Aplikační vrstva může lokálně dosahovat tloušťku až 3 mm. Povrch stěrky je možné vyhladit do roviny a po zatvrdnutí zbrousit do roviny brusnou mřížkou. **Stěrka je k dispozici ve třech odstínech (světle, středně a tmavě šedá), jejichž vzájemným smísením lze docílit odstínu povrchu shodného s podkladem.** Vždy si připravte jen takové množství malty, které zpracujete během doby zpracovatelnosti. Rozmíchanou maltu je nepřipustné po uplynutí doby zpracovatelnosti ředit vodou (vede ke zhoršení garantovaných vlastností).

2.3. Ošetřování

Pro docílení optimálního povrchu je třeba opravené plochy chránit před šokovým vyschnutím způsobeným např. přímým slunečním zářením nebo prouděním vzduchu (vítr, průvan). Ošetření lze provést např. vlhkou geotextilií, která je několikrát denně vlhčena a zakryta PE fólií. Ošetřování povrchu má zásadní vliv na vznik smršťovacích trhlin a jeho výslednou kvalitu a životnost.

PREFATOP Plano



Cement-polymerová jemná maltová směs určena pro pohledové opravy betonu

Jednosložková cement-polymerová jemná maltová směs určena pro lokální i celoplošné stěrkování všech typů betonových dílců a betonových konstrukcí. Vhodná pro konečné pohledové úpravy. Aplikační tloušťka je do 3 mm v jedné vrstvě. Stěrka se vyrábí ve třech odstínech - světle, středně a tmavě šedá. Jejich vzájemným smísením lze docílit odstínu povrchu shodného s podkladem. Spotřeba cca: 1,8 kg/m²/1 mm tl.

balení

pytel 21 kg



PREFATOP Tempo



Rychletvrdnoucí cement-polymerová jemná maltová směs určena pro lokální opravy betonu

Jednosložková rychletvrdnoucí cement-polymerová jemná maltová směs určena pro lokální opravy všech typů betonových dílců a betonových konstrukcí. Vhodná pro rychlé opravy povrchových vad betonu (poškozené hrany, rohy, menší nerovnosti). Aplikační tloušťka je až 40 mm v jedné vrstvě. Spotřeba: cca 1,8 kg/m²/1 mm tl.

balení

pytel 25 kg



Označování reprofilačních malt dle EN 1504-3

třída R1	garantovaná pevnost v tlaku min. 10 MPa, použití výrobku bez statické funkce
třída R2	garantovaná pevnost v tlaku min. 15 MPa, použití výrobku bez statické funkce
třída R3	garantovaná pevnost v tlaku min. 25 MPa, použití výrobku se statickou funkcí
třída R4	garantovaná pevnost v tlaku min. 45 MPa, použití výrobku se statickou funkcí



použití v exteriéru



použití v interiéru



aplikace zednickým hladítkem



ruční zpracování



rychletvrdnoucí (doba pochůznosti)



normové označení



mrazuvzdorný



barevné varianty - šedé

3. Sanace vad – šterková hnízda, obnažená výztuž

K řešení tohoto typu vad (větší šterková hnízda, obnažená výztuž) má společnost STACHEMA vyvinut ucelený systém materiálů, jehož základem jsou malty řady **SANATOP TIX** a **SANATOP FIN**. Systém pro sanaci vad je doplněn o materiály k zvýšení adheze malt, ochraně výztuže, ošetřování malt a sekundární ochraně povrchu konstrukce (hydrofobizace, penetrátory, barvy).

3.1. Příprava podkladu – odstranění poškozené vrstvy

- **ohraničení sanované plochy** cca 10 mm hlubokým kolmým zářezem (na tupo) pomocí ruční úhlové brusky s diamantovým kotoučem
- **hrubé odstranění** – v závislosti na rozsahu vady provedeme odstranění poškozené vrstvy (šterkového hnízda) pomocí lehkého bouracího kladiva nebo otryskáním vysokotlakým vodním paprskem (tlak obvykle 60–150 MPa, tzn. nelze použít běžný domácí vysokotlaký) až na hutný soudržný beton
- **očištění obnažené ocelové výztuže** – odstranění zbytků betonu, malty, prachu, případné koroze či mastnoty (u nových konstrukcí obvykle není, pokud tak nebyla zabudována) provedeme mechanicky drátěným kartáčem nebo otryskáním vysokotlakým vodním paprskem. Výztuž má po úpravě kovový lesk.
- **dočištění povrchu sanovaného místa** – k očištění od prachu a drobných nesoudržných částic použijeme tlakovou vodu (tlak 10–60 MPa)

Pozn.: Pevnost v tahu povrchové vrstvy by měla být min. 1,5 MPa. Tato hodnota je u nových betonových konstrukcí při správně provedeném odstranění šterkového hnízda bez větších problémů dosahována.

3.2. Reprofilace – obnovení původního profilu konstrukce

U oprav menšího rozsahu obvykle volíme ruční nanášení malty. Při větších plochách volíme metodu strojního nástřiku nebo dobetonávky.

Reprofilace probíhá v následujících krocích:

1. Provlhčení podkladu
2. Nanášení antikorozi ochrany a adhezního můstku
3. Nanášení reprofilační malty
4. Ochrana malty před vyschnutím
5. Sekundární ochrana

ad 1. Důkladné opakované provlhčení podkladu by mělo začít min. 3 hod. před nanášením malt. Provlhčení lze provést ručně pomocí zednické štětky, při větších plochách lze použít tlakovou vodu s výkonem staženým na minimum. Důkladně navlhčený podklad má tmavý matný vzhled bez lesku, přičemž v prohlubních a pórech nesmí stát voda.

ad 2. Nanášení antikorozi ochrany a adhezního můstku ARMATOP

Příprava

ARMATOP se připraví vsypáním 12 kg suché směsi do 2,5 litru vody (maltovej prášek:voda, 4:1 objemových dílů). Míchejte pomocí pomaloběžného míchadla (cca. 200–400 ot/min) po dobu min. 2 minut, čímž se vytvoří homogenní malta. Vrtuli míchadla držte neustále ponořenou pod hladinou malty, aby nedocházelo ke vnášení vzduchu do směsi. Poté nechte hmotu 5 minut odstát a opět krátce zamíchejte. **Doba zpracovatelnosti je do 45 minut** (při teplotě 20 °C a relativní vlhkosti 50 %). Zvýšení obsahu vody vede ke zhoršení garantovaných vlastností!

Nanášení antikorozi ochrany ARMATOP

Do pěti hodin po očištění, se na výztuž středně tvrdým štětcem, nanáší ve dvou vrstvách antikorozi ochrana ARMATOP. Celková tloušťka obou nátěrů je min. 0,8 mm. Čekací doba mezi prováděním jednotlivých nátěrů je min. 4 hodiny (při teplotě 20 °C). Nátěr musí být proveden na celém povrchu odhalené výztuže.

Nanášení adhezního můstku ARMATOP

Spojovací můstek se nanáší zásadně zednickou štětkou s hrubšími štetinami, v maximální vrstvě 0,4 mm tak, aby se důkladně zatřel do obnaženého betonového povrchu (podklad mírně prosvítá přes nanášenou vrstvu adhezního můstku). Nanášení silné vrstvy spojovacího můstku může ohrozit celkovou přidrženost provedené reprofilace. Následná vrstva reprofilační malty se zatírá ocelovým hladítkem do zavadlého (matného), ještě nezaschlého povrchu adhezního můstku tzv. „živý do živého“, tak aby došlo k dokonalému spojení nanášených vrstev. (Pro aplikace na stěny či podhledy je jeho použití vhodné, není však nezbytné.)

ad 3. Ruční nanášení reprofilační malty SANATOP TIX Hrubý (aplikační tloušťka 30–80 mm) a/nebo **SANATOP TIX Jemný** (aplikační tloušťka 3–30 mm) a to v závislosti na hloubce sanovaného profilu. Povrch je možno finalizovat pomocí jemnozrnné malty **SANATOP FIN** (aplikační tloušťka 1–3 mm). Nanášení malt se provádí obvykle plochým hladítkem nebo nahozením zednickou lžící. Malty je nutno zatlačit do pórovité struktury obnaženého betonu a kolem celého profilu obnažené výztuže. Aplikační tloušťkou se myslí tloušťka čerstvého materiálu nanášeného na konstrukci v jedné vrstvě.

Příprava malty

SANATOP TIX Hrubý: 25 kg do 3,1–3,4 litru vody

SANATOP TIX Jemný: 25 kg do 3,5–3,7 litru vody

SANATOP FIN: 23 kg do 4,0–4,2 litru vody

Míchejte pomocí pomaloběžného míchadla (cca 200–400 ot/min) po dobu min. 2 minut, čímž se vytvoří homogenní malta. Vrtuli míchadla držte neustále ponořenou pod hladinou malty, aby nedocházelo ke vnášení vzduchu do směsi. Poté nechte hmotu 5 minut odstát a opět krátce zamíchejte. **Doba zpracovatelnosti je do 40 minut** (při teplotě 20 °C a relativní vlhkosti 50 %). Zvýšení obsahu vody vede ke zhoršení garantovaných vlastností.

První vrstva reprofilační malty se zatírá ocelovým hladítkem (lze použít i zubovou stranu hladítka) do zavadlého (matného), ještě nezaschlého povrchu adhezního můstku ARMATOP tzv. „živý do živého“, tak aby došlo k dokonalému spojení nanášených vrstev. Reprofilační malty SANATOP TIX se nanáší tak, aby nedocházelo k vytváření nedokonalých spojů (vzduchových separačních mezer), které by mohly narušit přidrženost mezi jednotlivými vrstvami. Finální úprava se provádí ocelovým hladítkem bez použití vody, tak aby došlo ke srovnání malty do výše původního povrchu. Na styku původního materiálu a malty ukončíme zarovnáním tak, aby nedošlo k přetažení malty na původní povrch mimo reprofilovanou oblast (neroztírat do „ztracena“).

Pro vytvoření celistvého vzhledu (barevného sjednocení) sanovaného povrchu, doporučujeme použít jemnozrnnou sanační maltu (šterku) **SANATOP FIN**. Doba zpracovatelnosti malt je cca 45 minut (při teplotě 20 °C a relativní vlhkosti 50 %).

ad 4. Ochrana malty před vyschnutím

Za běžných podmínek musí být opravy chráněny min. 3 dny před přímým slunečním zářením a několikrát denně vlhčeny např. pomocí konve s kropítkem, zahradního postřikovače, nebo vodního tlakového zařízení s výkonem omezeným na minimum. V místech, kde nelze zajistit pravidelné vlhčení, je po zavadnutí opravené plochy nutné její povrch ochránit proti odpařování vody např. zakrytím vlhkou tkaninou a PE fólií nebo nanášením přípravku **NOVAPOR**.

Aplikace přípravku proti odparu **NOVAPOR** se provádí celoplošně, zahradním postřikovačem nebo válečkem. V případě, že na sanovaný povrch bude prováděna další povrchová úprava, např. barvou, je nutné provést důkladné očištění ploch od zbytků **NOVAPORu** teplou vodou, popř. s přidávkou saponátu (odmastit).

Při teplotách, kdy je přes den okolo +10 °C se doporučuje maltu pouze zakrýt proti odpařování vody a ošetřování vodou provádět až po jejím důkladném zatvrdnutí. Za teplých dnů je naopak nezbytné ošetřovat hmotu důkladněji (častěji a déle). Ošetřování malty má zásadní vliv na vznik smršťovacích trhlin a výslednou kvalitu a životnost reprofilace.

ad 5. Sekundární ochrana

V případě požadavku na sekundární ochranu betonové konstrukce bez požadavku na barevné ztvárnění lze doporučit hydrofobní nátěr **REPESIL BKH** nebo **REPESIL BKH AQUA**. Při požadavku na barevné ztvárnění lze využít ochranné nátěry **ECOLOR BKH FLEX** a **ECOLOR BKH** spolu s hloubkovým penetrátorem **PENECO NANO**.

Podrobnosti o možnostech, vhodnosti a způsobu provádění sekundární ochrany betonové konstrukce vám sdělí technický zástupce firmy STACHEMA.

Pro všechny aplikované hmoty platí respektování klimatických podmínek pro jejich použití. Nelze s nimi pracovat při teplotách vzduchu nebo podkladu nižších než +5 °C nebo vyšších než 35 °C. Je-li nutné krátkodobě překlenout extrémní podmínky, může se tak stát pouze za předpokladu přijetí zvláštních opatření a pod kontrolou technického zástupce firmy STACHEMA.



ARMATOP

SANATOP TIX Hrubý
aplikační tloušťka 30–80 mm

SANATOP TIX Jemný
aplikační tloušťka 3–30 mm

SANATOP FIN
aplikační tloušťka 1–3 mm

ARMATOP®

Adhezni můstek a antikorozní ochrana



Jemná sanační cement-polymerová malta určená pro antikorozní ochranu ocelové výztuže betonu při opravách konstrukcí pozemních komunikací, vodohospodářských staveb, panelových domů a jiných inženýrských objektů. Zároveň se používá jako adhezni (spojovací) můstek pod systém reprofilačních malt z řady výrobků SANATOP TIX, SANATOP FIN a PREFATOP.

balení kbelík 12 kg



SANATOP® TIX Jemný

Sanační cement-polymerová reprofilační malta



Jednosložková tixotropní cement-polymerová objemově kompenzovaná reprofilační maltová směs s polypropylenovými vlákny určena pro lokální i celoplošné sanační opravy všech typů betonů a betonových konstrukcí. Pro aplikační tloušťku do 30 mm. Aplikační tloušťkou se myslí tloušťka čerstvého materiálu naneseného na konstrukci v jedné vrstvě. Spotřeba: 1,8 kg/m²/1 mm tl.

balení pytel 25 kg



SANATOP® TIX Hrubý

Sanační cement-polymerová reprofilační malta



Jednosložková tixotropní cement-polymerová objemově kompenzovaná reprofilační maltová směs s polypropylenovými vlákny určena pro lokální i celoplošné sanační opravy všech typů betonů a betonových konstrukcí. Pro aplikační tloušťku do 80 mm. Aplikační tloušťkou se myslí tloušťka čerstvého materiálu naneseného na konstrukci v jedné vrstvě. Spotřeba: 1,8 kg/m²/1 mm tl.

balení pytel 25 kg



SANATOP® FIN

Sanační cement-polymerová reprofilační malta



Jednosložková tixotropní cement-polymerová objemově kompenzovaná reprofilační maltová směs s polypropylenovými vlákny určena pro lokální i celoplošné sanační opravy všech typů betonů a betonových konstrukcí. Pro aplikační tloušťku do 3 mm. Aplikační tloušťkou se myslí tloušťka čerstvého materiálu naneseného na konstrukci v jedné vrstvě. Spotřeba: 1,8 kg/m²/1 mm tl.

balení pytel 23 kg



Označování reprofilačních malt dle EN 1504-3

třída R1	garantovaná pevnost v tlaku min. 10 MPa, použití výrobku bez statické funkce
třída R2	garantovaná pevnost v tlaku min. 15 MPa, použití výrobku bez statické funkce
třída R3	garantovaná pevnost v tlaku min. 25 MPa, použití výrobku se statickou funkcí
třída R4	garantovaná pevnost v tlaku min. 45 MPa, použití výrobku se statickou funkcí



použití v exteriéru



použití v interiéru



aplikace válečkem



aplikace štětcem



aplikace zednickou lžící



ruční zpracování



strojní zpracování



R4 normové označení



mrazuvzdorný



barevné varianty - šedé

REPESIL® BKH

Hydrofobizační prostředek – PROFI



Finální hydrofobizující transparentní nátěr na svislé i vodorovné betonové povrchy jako např. betonové stavby, mosty, protihlukové stěny, prefabrikované výrobky apod., dále je také vhodný na přírodní i umělý kámen (obklady fasád, kamenné stavby), střešní krytiny, na všechny typy omítek apod. Oživuje stavební materiál, proniká hluboko do pórů, brání přístupu vody i do jeho trhlin o šíři až do 0,2 mm, výrazně prodlužuje životnost, brání jeho zašpinění a zvětvávání. Nevytváří lesklý povrch a nemění vzhled materiálů. Je odolný teplotním změnám, ultrafialovému záření a exhalátům.

Spotřeba cca: 0,1–0,3 l/m²

balení kanistr 10 l



PENECO® NANO

Akrylátový penetrátor s hloubkovým účinkem – koncentrát



Nanopenetrátor je určen po vhodném naředění pro penetraci všech savých anorganických podkladů. Lze jej užít samostatně pro zamezení průniku vody do všech savých stavebních materiálů, k zvýraznění „mokrého“ vzhledu přírodních i umělých kamenů, cihel, cihelných a jiných savých obkladů. Pro svou vysokou pronikací schopnost je disperzní nanopenetrátor **PENECO® NANO** určen jako základní nátěr všech betonových povrchů pod ochranné barvy na betonové konstrukce **ECOLOR® BKH FLEX**, **ECOLOR® BKH**, samonivelační stěrky **NIVELFLEX®** a izolační stěrky **PROISOL**, **SANAFLEX® WPM** apod. Nátěr je hydrofobní a může být také použit pro přípravu povrchů pod veškeré akrylátové barvy. Obsah netěkavých složek (sušina) min. 30 %.

balení kanistr 1 l 5 l 10 l



ECOLOR® BKH

Barva na beton hydrofobní



Akrylátová vodou ředitelná barva určená pro vnější finální úpravu betonových a železobetonových prvků stavebních konstrukcí. Je paropropustná, silně hydrofobní, s vyšším difúzním odporem proti průniku CO₂, NO_x a dalších exhalátů, které spolu s vodou snižují pH betonu a zapříčiňují jeho karbonatizaci, ztrátu pevnosti, korozi armatur, a tím i celkovou destrukci konstrukcí.

Spotřeba cca: 0,4–0,6 kg/m²

balení PVC kbelík 13 kg



ECOLOR® BKH FLEX

Barva na beton elastická, hydrofobní



Akrylátová vodou ředitelná barva určená pro vnější finální úpravu betonových a železobetonových prvků stavebních konstrukcí. Je paropropustná, hydrofobní, s vyšším difúzním odporem proti průniku CO₂, NO_x a dalších exhalátů, které spolu s vodou snižují pH betonu a zapříčiňují jeho karbonatizaci, ztrátu pevnosti, korozi armatur, a tím i celkovou destrukci konstrukcí. Nátěr je pružný a schopný dlouhodobě překrýt trhliny konstrukce 0,2 mm.

Spotřeba cca: 0,4–0,6 kg/m²

balení PVC kbelík 11 kg



použití v exteriéru

použití v interiéru

aplikace válečkem



aplikace štětcem

aplikace stříkáním

prodlužuje životnost



zamezuje vniknutí vody

odolnost povětrnostním vlivům

barevné varianty - šedé



lze tónovat v celé barevné škále

4. Sanace vad – malá tloušťka krytí

Malá tloušťka krycí vrstvy výztuže je řešitelná např. zakrytím reprofilační maltou případně sekundární ochranou. V každém případě je nutná konzultace s technickým zástupcem firmy STACHEMA a statikem stavby.

5. Sanace vad – trhlin

V závislosti na počtu, velikosti a typu trhlin je sanaci nutno konzultovat s technickým zástupcem firmy STACHEMA a statikem stavby. Pro opravy staticky ustálených trhlin např. v podlahách lze využít systémové řešení STACHEMA – Opravy staticky ustálených trhlin pomocí epoxidové hmoty EPROSIN Z 40 (ke stažení na www.stachema.cz).

V případě většího výskytu lokálních vad, trhlin nebo vad, které mohou ovlivnit statickou funkci konstrukce je nutné profesionální posouzení konstrukce technologem společnosti STACHEMA, který navrhne odpovídající technické řešení.

Realizační firmě je kromě technických zástupců rovněž k dispozici aplikační technik, který na stavbě předvede postup přípravy a aplikace malt a dalších výrobků určených k sanaci vad betonových konstrukcí. Rovněž nabízíme školení pracovníků realizačních firem, o jehož absolvování jsou vystaveny osvědčení. Podrobnosti k produktům společnost STACHEMA CZ s.r.o. viz technické listy na www.stachema.cz



**Obchodní kancelář Čechy - Praha:**

Freyova 78, 190 00 Praha, tel.: +420 724 065 470, praha@stachema.cz

V případě technických dotazů se obračete na:

Ing. Pavel Rieger, tel.: +420 775 293 813, rieger@stachema.cz

Ing. Petr Huňka, Ph.D., tel.: +420 606 335 118, hunka@stachema.cz

Ing. Tomáš Vrzal, tel.: +420 724 726 085, vrzal@stachema.cz

Ing. Jiří Pánek, tel.: +420 602 578 220, panek@stachema.cz

Ing. Jiří Fiedler, tel.: +420 602 311 793, fiedler@stachema.cz

Obchodní kancelář Morava - Brno:

Pod Sídlištěm 3, 636 00 Brno, tel.: +420 606 656 826, brno@stachema.cz

V případě technických dotazů se obračete na:

Ing. Petr Nahodil, tel.: +420 602 476 879, nahodil@stachema.cz

RNDr. Vladimír Halas, tel.: +420 724 158 516, halas@stachema.cz

Ing. Jan Rézl, tel.: +420 602 522 454, rezl@stachema.cz

**STACHEMA CZ s.r.o.**

Hasičská 1
Žibohlavý
280 02 Kolín
www.stachema.cz

Region SEVER, středisko Slaný

U Ploché dráhy 294,
274 01 Slaný
objednavky@stachema.cz
tel.: +420 312 500 062-5

Region SEVER, středisko Červené Pečky

K Nádraží 197/1
281 21 Červené Pečky
objednavky@stachema.cz
tel.: +420 601 332 332

Region JIH, středisko Plzeň

Ostrovni 5
301 00 Plzeň
objednavky@stachema.cz
tel.: +420 736 630 081

Region JIH, středisko Planá nad Lužnicí

Chýnovská 751
391 11 Planá nad Lužnicí
objednavky@stachema.cz
tel.: +420 381 200 911-3

Region MORAVA, středisko Rousínov

Tománkova (areál Jitona)
638 01 Rousínov
objednavky@stachema.cz
tel.: +420 730 894 575, +420 730 894 579

TP

ZDĚNÍ PŘÍČEK

Stavba: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem

Charakter stavby:

stávající budova

Účel stavby:

Místo stavby:

Panská 1700/23, 400 01 Ústí nad Labem

Zpracovatel TP:

Jiří Kroupa

OBSAH:

1. ÚČEL DOKUMENTACE	3
2. STRUČNÝ POPIS TECHNOLOGIE	3
3. KVALIFIKACE A POČET PRACOVNÍKŮ	3
4. MECHANIZMY A POMOCNÉ PROSTŘEDKY	3
5. ÚDAJE O ZPRACOVANÉM MATERIÁLU	4
6. PODROBNÝ POPIS JEDNOTLIVÝCH ČINNOSTÍ	4
6.1. Přebírka podkladu	4
6.2. Zaměření	4
6.3. Příprava malt	5
6.4. Založení zdiva	5
6.5. Vyzdívání dalších vrstev	5
6.6. Napojení příčky na nosné zdivo	6
6.7. Ukončení příčky u stropu	6
7. KONTROLA KVALITY	6
7.1. Vstupní kontrola	6
7.2. Mezioperační kontrola	6
7.3. Výstupní kontrola	7
8. ENVIROMENTÁLNÍ MANAGEMENT	7
8.1. Enviromentální aspekty	7
8.2. Druhy odpadů a sanační prostředky	7
9. MANAGEMENT BOZP	8
10. SOUVISEJÍCÍ PŘEDPISY	8
11. EXTERNÍ PŘEDPISY	8
12. ZMĚNOVÉ ŘÍZENÍ	9
13. ROZDĚLOVNÍK	9
14. PŘÍLOHY	9

Účel dokumentace:

Účelem tohoto pracovního předpisu je stanovit a popsat obecná pravidla při provádění zděných příček, vycházejících z ustanovení:

- ČSN EN 1996-1-1 Navrhování zděných konstrukcí – část 1-1: Obecná pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce.
- ČSN 73 2577 Zkouška přídržnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí k podkladu.
- ČSN 73 2580 Zkouška prostupu vodních par povrchovou úpravou stavebních konstrukcí.
- ČSN 73 2581 Zkouška odolnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí proti náhlým teplotním změnám.
- ČSN 73 2582 Zkouška otěruvzdornosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí
- Závazné technologické předpisy výrobců

Stručný popis technologie a základní pojmy:

Zdění konstrukcí - příček je stavební činností, při níž dochází k prostorovému rozdělení na projektem uvažované nové prostory. Jejich účelem je zkvalitnění provozních podmínek. Stěny a příčky mohou být jednovrstvé, dvouvrstvé nebo vícevrstvé. Zdění konstrukcí - příček je většinou rukodílná práce s vysokou náročností na odbornou znalost, přesnost a pečlivost provedení.

Kvalifikace a počet pracovníků:

Zednické práce provádějí zaučení stavební dělníci (zedníci), kteří jsou řádně a prokazatelně seznámeni s technologickými postupy závaznými pro daný druh zdícího materiálu. Pracovní skupiny, které vedou vedoucí čet, jsou 2-5 členné. Skladba skupin je závislá na druhu, rozsahu realizovaných konstrukcí příček. Pomocní a nevyučení pracovníci zabezpečují přepravu a manipulaci se zdíci tvaryvkami, zdíci a omítkovými směsmi.

Mechanismy a pomocné prostředky:

Kvalifikovaný zedník musí být vybaven základní sadou nářadí, která by měla být udržována v čistotě a dobrém stavu. Konkrétní výběr nástrojů záleží na individuálním rozhodnutí zedníka, velikosti instalace a rozsahu požadované přípravy.

Základní sada nástrojů pro jednotlivé dílčí činnosti:

- **Příprava podkladu:** velké koště, malý smetáček, lopatka, kbelík na smetí, nádoba na zamíchání zakládací hmoty, pomaluběžná elektrická vrtačka a míchací nástavec, zednická lžíce, ozubená stěrka, brusný kámen, vysavač
- **Rozměření polohy:** metr, vodováha, pravoúhlý úhelník, pravítko, vynášecí šňůra a křída, tužka
- **Rozměrová úprava:** ruční pila pro daný zdící materiál, metr, ocelový příložník, pravoúhlý úhelník, tužka, vynášecí šňůra
- **Instalace:** ozubená stěrka, zednická lžíce, brusné hladítko, natahovací hladítko pro tenkovrstvé směsi, zalamovací řezák/nůž, metr, vodoměrná lať

Údaje o zpracovaném materiálu:

- nakupované prefabrikované malty, suché směsi pro potěry, a omítkové směsi, kde součástí dodávky musí být certifikace výrobku, výsledek schvalování nebo výsledek zkoušek směsi
- hmoty pro výrobu cementové malty nebo betonové směsi, které musí odpovídat požadavkům příslušného technologického postupu, příslušných ČSN a předpisů, doložené výsledky příslušných průkazních zkoušek
- zdící prvky a směsi (všechny použité výrobky musí odpovídat požadavkům stanoveným v PD.), zdící tvarovky, zdící směsi a omítkové směsi

Popis jednotlivých prací:

Přebírka podkladu:

Výchozím a hlavním dokumentem je projektová dokumentace, včetně statické části. Dále pak výrobcem předepsané způsoby použití jednotlivých výrobků (v technických listech), případně atesty.

Betonové podkladní vrstvy (podlahy), musí být plně vyztužené a vykazovat předepsané pevnosti, bez trhlin, výtluků, nálitků, suché, čisté a bez prachu, vosku, mastnoty, barev, laků, leštidel, olejů, vytvrzovacích prostředků, těsnících hmot a tmelů, jakož i všech ostatních materiálů, které by mohly nepříznivě ovlivňovat adhezní schopnosti.

Nebude-li podkladní betonová plocha v místě zděné konstrukce dostatečně vodorovná, musí být povrch pro uložení první vrstvy zděné konstrukce vyrovnán zakládací maltou o pevnosti 2,5MPa. Přípustná odchylka rovnosti podkladu je + - 5mm na 2m.

Zaměření:

Polohu budoucí příčky si vyznačíme na projektem stanovené pozici, při této činnosti je třeba dbát i na kontrolu svislosti, jak nově budované konstrukce, tak i na kontrolu svislosti stávajících konstrukcí. Podklad pod zděnou konstrukcí musí vyhovovat podmínkám stanoveným v odstavci „**PŘEBÍRKA PODKLADU**“.

Příprava malt:

Na přípravu malty je třeba mísidlo zapojené do elektrické vrtačky, nádoba na rozmíchání malty a voda. Do čisté nádoby, nejlépe plastové, nalijeme potřebné množství vody podle návodu na obalu a smícháme se suchou směsí malty. Během stálého míchání přidáváme suchou směs malty do odměřeného množství vody. Rozmíchaná malta musí mít takovou konzistenci, aby se drážky vytvořené ozubenou stěrkou při nanesení malty na zdící bloky neslévaly. Stejná konzistence je potřebná také pro správnou funkčnost maltových „sáněk“.

Založení zdiva:

Založení zděné konstrukce je rozhodující fází zdění příčky. Musí být provedeno s maximální přesností, protože případná nepřesnost by se v dalších vrstvách násobila. Na vyrovnaný očištěný podklad se na šířku stěny položí pruh kluzné podložky, například asfaltové lepenky. V případě potřeby se pod jednotlivé stěny položí hydroizolační fólie tloušťky 0,4mm z polyolefinu s přesahem alespoň 7 cm.

Poté se nanese souvislý pás ze základací malty, který umožní vyrovnání nerovností podkladu. Základací maltové lože se provádí od nejvyššího místa podlahové plochy ve stejné šířce, jako je tloušťka příčky. Tloušťka vrstvy malty musí být minimálně 10mm, další vrstvy zdiva ze zdících tvarovek, se osazují na zdící maltovou směs, s tloušťkou spáry dle zvolených zdících tvarovek.

První vrstva zdiva se pokládá do čerstvé malty podél zednické šňůry napnuté mezi kraji příčky, a vedené z vnější strany zdiva. Zdíme směrem od zárubně, na obě strany současně. Zdící bloky k zárubni nezatahujeme, ale vzniklou spáru vyplníme zdící maltou. Pokud se v příčce nenachází dveřní otvor, začíná se zdít z rohů.

Zdící tvarovky se pokládají tak, aby se vzájemně dotýkaly. Pokud zdící tvarovky mají systém per a drážek zde slouží jako šablona pro přesné ukládání jednotlivých cihel, tak se svislé spáry nemaltují.

Správná poloha bloků se kontroluje průběžně pomocí vodováhy a latě, případné nerovnosti se opatrně vyrovnají gumovou paličkou, „přelitky“ zdící směsi se před zaschnutím strhnou zednickou lžící.

Vyzdívání dalších vrstev:

Na první řadu tvárnic se nanese tenkovrstvá spojovací malta v délce 1,2 - 1,8 m a následně se usazuje další řada zdících tvarovek.

Případné nerovnosti v ložné spáře se nutně předem zbrousit speciálním hoblíkem nebo brusným hladítkem. Prach je nutno odstranit. Tloušťka ložné spáry musí být vždy s údaji

z technického nebo montážního listu dané směsi. Ke kontrole výšek jednotlivých vrstev zdiva slouží latě, na které si vyznačíme potřebné rozteče. Malta se nanáší ozubenou lžící nebo pomocí maltových „sáněk“ stejnoměrně přes celou tloušťku zdi. Malta musí mít předepsanou konzistenci, aby nezanášela ozuby zednické lžice, nebo aby byla možná aplikace pomocí maltových sáněk.

Malta musí být nanesena k oběma lícům stěny, ale nesmí přesahovat přes hrany bloků. Dojde-li ke znečištění pohledové plochy zdících bloků, musíme je urychleně očistit a po oschnutí odstranit barvu malty rýžovým kartáčem.

Napojení příčky na nosné zdivo:

Napojení na ohraničující konstrukce se provádí natupo - mezi příčkou a nosným zdivem se ponechává mezera cca 0,5 až 1 cm, která se po vyzdění vyplní minerální vatou nebo montážní pěnou. Propojení se provádí pomocí plochých nerezových kotev, ohnutých v jedné třetině do pravého úhlu.

Delší část kotvy vmáčkneme do malty v ložné spáře a svislou část připevníme k ohraničující konstrukci pomocí vrutů a hmoždinek nebo nerezovými hřebíky. Kotvení se provádí v každé druhé vodorovné spáře příčky.

V omítce se styk ošetří cca 2 mm spárou vyplněnou pružným stavebním tmelem.

Ukončení příčky u stropu:

Mezi poslední vrstvou příčky a stropem se ponechá mezera tloušťky 10 – 20 mm. Při rozpětí stropu do 3,5 m lze mezeru vyplnit maltou. Z důvodu průhybu stropní konstrukce je však vhodnější celoplošné vyplnění mezery stlačitelným materiálem, nejčastěji montážní PUR pěnou. Vznikne dilatace, která zamezí případnému vzniku prasklin při zatížení příčky stropem.

Kontrola kvality:

Vstupní kontrola:

Vstupní kontrola se provádí v souladu s dokumentovaným postupem společnosti: „Vstupní kontrola“ (pro prefabrikované suché směsi, tvarovky a hmoty pro cementové malty). Výsledky vstupní kontroly a provedených kontrolních zkoušek zapíše stavbyvedoucí do stavebního deníku. Stavbyvedoucí si musí zapsat do stavebního deníku datum a čas přejímky, registrační značku dodávajícího vozidla. Taktéž zapíše výsledky zkoušek, které provede před přejímkou betonu (prefabrikované suché směsi, tvarovek a hmot, cementové malty).

Mezioperační kontrola:

Tato kontrola se provádí v souladu s dokumentovaným postupem společnosti: „Mezioperační kontrola“. Mezioperační kontrolu provádí průběžně vedoucí čety a příslušný

mistr. Namátkově stavbyvedoucí, který případně vyzve k provedení mezioperační kontroly pracovníky akreditované zkušebny.

Při mezioperační kontrole se ověřují konkrétní podmínky TP výrobců suchých prefabrikovaných směsí, zdících tvarovek a cementových směsí.

Výstupní kontrola:

Výstupní kontrola se provádí v souladu s dokumentovaným postupem společnosti: „Výstupní kontrola“.

Při výstupní kontrole se ověřuje:

- dodržení technických parametrů uvedených v PD a v technických listech vybraných výrobků
- provedení dilatací
- úpravu povrchu dle PD, smlouvy (vzhled, barevnost, drsnost),
- dokladování požadovaných parametrů,
- mechanické a fyzikální vlastnosti malty, betonové směsi na zkušebních tělesech uložených v předepsaném prostředí,
- povrch nesmí být popraskaný a prašný
- rovinnost povrchu se kontroluje pomocí dvoumetrové latě a klínovými měřidly
- dilatační spáry pracovní i obvodové musí být stejnosměrně široké, rovné a nepropadlé a případná výplň spár provedena podle projektu
- přídržnost, pevnost v tahu kolmo na plochu – min. 1,2 MPa,
- mrazuvzdornost dle použití
- objemová stálost dle ČSN 72 25 53,

Výstupní kontrolu provádí stavbyvedoucí se zástupcem případného subdodavatele a to s TDS. Výsledek kontroly zapíše stavbyvedoucí do stavebního deníku s tím, že TDS se vyjádří k provádění návazných prací.

Enviromentální management:

Enviromentální aspekty:

Tvar	Činnost	Polutant	Aspekt	Dopad	Hodnocení				
					Závažnost	Pravděpodobnost výskytu	Důsledek výskytu	Zájem zainteresovaných stran	Možnost předcházení výskytu
Výroba	Provádění cementových potěrů	Cement	Ukládání	Půda	Malá (8)	Častá (4)	Malý (2)	Malý (1)	Náhodná (2)
		Hluk	Pohyb strojů	Prostředí	Malá (8)	Častá (4)	Malý (2)	Malý (1)	Snadná (1)
		Výfukové plyny	Provoz strojů	Ovzduší	Malá (8)	Častá (4)	Malý (2)	Malý (1)	Snadná (1)
		Prach	Provoz strojů	Prostředí	Malá (6)	Malá (3)	Malý (2)	Malý (1)	Náhodná (2)

Při provádění výstavby je nutné tyto aspekty co nejvíce eliminovat a minimalizovat, aby provádění betonových konstrukcí co nejméně ohrožovalo okolní životní prostředí.

Druhy odpadů:

Katalogové číslo	Druh odpadu	Kategorie
170101	Beton	O
170107	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel a ker. Výrobků bez obsahu nebezpečných látek	O
170201	Dřevo	O
170203	Plast	O
200101	Papír, lepenka	O

Management BOZP:

(Bezpečnost a požární ochrana je řešena pro každou zakázku, objekt nebo stavbu samostatně oddělením BOZP a PO společnosti).

- Před započítím prací musí být připraveny všechny pracovní a ochranné pomůcky,
- Dodržovat předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci používat ochranné a bezpečnostní pomůcky, pravidelně kontrolovat a udržívat zařízení v předepsaném stavu,
- Při práci s elektrickými přístroji je třeba dodržet ČSN 341010, ČSN 340350 a ČSN 343500,
- Pracovní čtyři musí být zaškoleny odborným pracovníkem BOZP,
- Při práci musí být dodržena ustanovení aktuálně platných předpisů a vyhlášek SÚBP a SBU,
- Dodržovat pořádek na skládce materiálu a v jejím okolí.

Související předpisy:

(Doplň pracovník společnosti dle textu, Smlouvy o dílo, PD, interních předpisů společnosti apod.).

Externí předpisy:

• Technické normy a publikace

ČSN EN 1996-1-1 Navrhování zděných konstrukcí – část 1-1: Obecná pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce

ČSN 73 02 05 Geometrická přesnost ve výstavbě

ČSN 72 24 30-1 Malty pro stavební účely

ČSN 73 24 00 Provádění a kontrola betonových konstrukcí

ČSN 73 02 10-2 Geometrická přesnost ve výstavbě. Přesnost monolitických betonových konstrukcí

ČSN 73 2577	Zkouška přídržnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí k podkladu
ČSN 73 2580	Zkouška prostupu vodních par povrchovou úpravou stavebních konstrukcí
ČSN 73 2581	Zkouška odolnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí proti náhlím teplotním změnám
ČSN 73 2582	Zkouška otěruvzdornosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí

TP výrobců nebo dodavatelů použitých hmot, výrobků.

• **Obecně závazné předpisy**

- zákon č. 30/1968 Sb., o státním zkušebnictví ve znění zákona č. 84/1987 Sb., zákona č. 194/1988 Sb. a zákona č. 20/1993 Sb.,
- zákon č. 50/1976 Sb. ve znění zákona č. 262/1995 Sb.
- obchodní zákoník č. 513/1991 Sb..

Změnové řízení:

Změnové řízení podléhá ustanovení dokumentovaného postupu společnosti „Změnové řízení“.

Rozdělovník:

(Doplní dle potřeby pracovník společnosti)

Přílohy:

Bez příloh.

(Přílohy budou doplněny v návaznosti na konkrétní případy dle „Smlouvy o dílo“, PD, TP, doporučení výrobců, vzory atestů o jakosti apod.)

	Kontrolní a zkušební plán	Číslo zakázky: 08002040	KZP: 08
		Název zakázky: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem SO-01 Železobetonové konstrukce	
			<i>Strana 1 z 7</i>

Tento KZP je určen pro provádění **SO-01 Železobetonové konstrukce**. Technologii provádění tohoto procesu popisuje technologický postup č. **08- Železobetonové konstrukce**.

Pol	Kontrolovaný proces/činnost	Kontrola, zkouška, konstrukce, prvek	Rozsah, místo, způsob a minimální četnost kontrol	Požadovaná kritéria, hodnoty, tolerance	Záznam	Odpovědný pracovník
1	Příprava před zahájením prací	a) Projektová dokumentace b) Technologický postup c) Kontrola vstupních materiálů	Vizuální kontrola Každý doklad Každá dodávka	a) Odsouhlasená; platnost označena na výkresech b) Aktualizovaný TP předán před zahájením prací. c) Převzetí materiálů – kompletnost a kvalita dle PD – shoda údajů na dodacím listu.	Záznam v SD,	Přípravář Stavbyvedoucí D8 Mistr D6
2	Dokončené práce k zahájení realizace	Přejímka výkopů	Geodetické zaměření výkopů	Rovinnost hotových výkopů pod podkladní betony – viz KZP 05 - zemní práce	Geodetický protokol	Mistr D6 Stavbyvedoucí D8
3	Podkladní betony, uložení HDPE folii a geotextilie	a) Rovinnost PB b) Čistota základové spáry c) Kce, které mají být provedeny v rámci PB d) Provedení kluzné vrstvy	Vizuální kontrola Geodetické zaměření PB Kontrola rovinnosti a čistoty povrchu před bedněním základů	a) Rovinnost dle ČSN EN 13670, čl. G.10.7: hlazený nebo bedněný povrch 9mm/2m nebedněný povrch: 15mm/2m b) bez zbytků materiálů, neporušené – bez prasklin. c) dle DPS d) v celé ploše mezi podkladním betonem a základovou deskou vložena HDPE folie a ochranná geotextilie	Protokol MTS	Mistr D6 Stavbyvedoucí D8 Geodet stavby
4	Geodetické vytyčení	Vytyčení obvodů a osazení výškových bodů	Kontrola kompletnosti vytyčení, přejímka a kontrola geodetického protokolu Každá konstrukce	Potřebný počet bodů pro montáž bednění. Soulad s geodetickým protokolem. Vytyčení dle DPS a ČSN 73 0420-2	Geodetický protokol	Mistr D6 Stavbyvedoucí D8 Geodet stavby

Schválil za zhotovitele:	Schválil za subdodavatele:	Schválil za objednatele:

	Kontrolní a zkušební plán	Číslo zakázky: 08002040	KZP: 08
		Název zakázky: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem SO-01 Železobetonové konstrukce	
			<i>Strana 2 z 7</i>

Pol	Kontrolovaný proces/činnost	Kontrola, zkouška, konstrukce, prvek	Rozsah, místo, způsob a minimální četnost kontrol	Požadovaná kritéria, hodnoty, tolerance	Záznam	Odpovědný pracovník
5	Bednění	a) Osazení bednění (čistota bednění, nástřik povrchu odbedňovacím olejem, rozměry, svislost, tuhost a těsnost) b) otvory c) Přejímka bednění zástupcem objednatele/investora	Vizuální kontrola Měření Každá konstrukce	a) s ohledem na výslednou kci, tolerance: ČSN 73 0210 – 1, Tab.A.4: <u>horní hrana</u> $\pm 10\text{mm}$, <u>svislost</u> $\pm h/200\text{mm}$ (max.30mm) ; <u>půdorysně odchylka od osy</u> $\pm 8\text{mm}$, <u>návaznost líců bedn. desek ve spáře</u> $\pm 5\text{mm}$. Bednění čisté, beze zbytků (prach, sníh, voda, z předchozích betonáží), těsné, prostorově tuhé; odbedňovací olej aplikován v souladu s TP č.8 (nástřikem, válečkem) - přebytečný olej otřen b) umístění, tvar a rozměry otvorů dle DPS. Tolerance pro otvory dle ČSN EN 13670, G.10.7: obdélníkové otvory – poloha a rozměry $\pm 25\text{mm}$ kruhové otvory – poloha $\pm 25\text{mm}$, průměr $\pm 10\text{mm}$	Geodetický protokol Přejímka bednění – zápisy do SD	Geodet stavby Mistr D6 Stavbyvedoucí D8 TDI

Schválil za zhotovitele:	Schválil za subdodavatele:	Schválil za objednatele:

	Kontrolní a zkušební plán	Číslo zakázky: 08002040	KZP: 08
		Název zakázky: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem SO-01 Železobetonové konstrukce	
			Strana 3 z 7

Pol	Kontrolovaný proces/činnost	Kontrola, zkouška, konstrukce, prvek	Rozsah, místo, způsob a minimální četnost kontrol	Požadovaná kritéria, hodnoty, tolerance	Záznam	Odpovědný pracovník
6	Výztuž	a) Správnost použitých profilů a typu oceli b) Poloha uložených prutů a styků výztuže c) Osazení distanční podložek - krytí výztuže d) Čistota výztuže e) Přejímka výztuže zástupcem objednatele/investora	Vizuální kontrola Přeměření v případě pochybnosti Každá konstrukce	Betonářská ocel 10 505 (R) a) dle DPS b) Max. odchylka polohy osy výztuže, vzdálenosti výztuže nebo posunu: ±20% od DPS, max.± 30mm (dle zrušené normy ČSN 73 2400, čl. 17.3.2.1) c) Distanční podložky betonové (u vodotěsných kci), plastové (u ostatních konstrukcí) dle TZ. Krytí výztuže dle DPS – 40-50mm, tolerance dle ČSN EN 13670, čl. 10.6, Obr.4b: záporná odchylka -10 mm (vždy ale dodržet c_{min} uvedené v DPS), maximální odchylka v závislosti na tl. konstrukce: h ≤150mm: +10mm ; h = 400mm: +15mm ; d) Není znečištěna olejem, barvou nebo jinými škodlivými látkami	Protokol MTS Přejímka výztuže – zápisy v SD Doloženo dodacími listy	Mistr D6 Stavbyvedoucí D8 TDI
7	Zabudované prvky (těsnící plechy, křížové plechy, bentonitové pásky...) Pracovní a dilatační spáry	a) Správný typ a počet prvků b) Správná poloha a upevnění v bednění c) Kontrola umístění prac. spár d) Kontrola čistoty a teploty prac. spáry	Vizuální kontrola Přeměření Každý prvek	a), b) Materiál, typ, rozměr a umístění dle DPS . Při osazování prvků respektovat doporučení výrobce. Tolerance umístění vložených prvků dle ČSN EN 13670, příloha G, čl. G.10.7, obr. G.6: poloha ±20 mm; výškové umístění ±10 mm c), d) Pracovní spáry – dle TP č.8a – tahokov s nosným rámem z betonářské výztuže. Zásady pro provádění dilatačních a pracovních spár viz TPř č. 4.1.2, čl. 5.3.4.3. Pracovní spára má být čistá, bez vyloučeného cementového mléka na povrchu a navlhčená, teplota povrchu pracovní spáry v době betonování vyšší než 0°C	Protokol MTS	Mistr D6 Stavbyvedoucí D8

Schválil za zhotovitele:	Schválil za subdodavatele:	Schválil za objednatele:

	Kontrolní a zkušební plán	Číslo zakázky: 08002040	KZP: 08
		Název zakázky: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem SO-01 Železobetonové konstrukce	
			<i>Strana 4 z 7</i>

Pol	Kontrolovaný proces/činnost	Kontrola, zkouška, konstrukce, prvek	Rozsah, místo, způsob a minimální četnost kontrol	Požadovaná kritéria, hodnoty, tolerance	Záznam	Odpovědný pracovník
8	Dodávka betonové směsi na stavbu	a) Kontrola dodacího listu, soulad se směsí požadovanou v DPS b) Konzistence betonové směsi, zpracovatelnost c) Teplota betonu d) Odběry vzorků betonu pro zkoušky	a) Každá dodávka před vykládkou b) zkouška z druhého automichače, další zkoušky vždy v případě pochybností c) Kontrola teploty při betonáži d) Odebírání vzorků betonové směsi - dle EN 206-1 zkouška krychelné pevnosti – vzorky z každých 200m ³ , vzorky pro maximální průsak z každých 400 m ³	a) Třída betonu dle DPS statika, shoda s recepturou b) Zkouška sednutím: zkušební postup - ČSN EN 12350-2; vyhodnocení ČSN EN 206-1, Tab.3, třída S3-S4 100-210mm; doba zpracovatelnosti při teplotě do 28°C - 120 minut c) Teplota čerstvého betonu nesmí být v době ukládání nižší než 5°C (dle ČSN EN 206-1, čl. 5.2.8) d) Shoda s pevnostní třídou v tlaku, průsak vodostavebního betonu	Protokol MTS Doloženo dodacími listy a protokoly zkušební (akredit.) laboratoře	Mistr D6 Stavbyvedoucí D8 Akred. laboratoř
9	Betonování	a) Teplota vzduchu b) Vizuelní kontrola vykládaného betonu c) Podklad (čistota, provlhčení, teplota povrchu) d) Uložení betonové směsi e) Úprava povrchu	a) Měření teploty vzduchu v případě: – betonování za nízkých teplot, tj. průměrná denní teplota v průběhu 3 dnů po sobě je nižší než +5°C – betonování za záporných teplot tj. při teplotě prostředí nižší než 0°C b) vizuelní kontrola v celém rozsahu dodávky betonu c), d) e) vizuelní kontrola v celém rozsahu konstrukce	a) když teplota při betonáži klesne pod -5°C nebo do 24hod po betonáži pod -8°C =>opatření proti poškoz. mrazem - viz TP č. 8, čl. 5.3 b) Vzhled betonu stejnorodý c) Podklad čistý, beze zbytků (prach, sněh, voda), přiměřeně vlhký, teplota povrchu podkladu min. 0°C - betonování na zmrzlém podkladu není dovoleno, pokud nenásledují speciální pracovní postupy d) Rovnoměrná bez neplánovaných pracovních spár, vibrování viz TP č. 8, čl. 5.2 e) Výška betonu kontrolována laserovým přístrojem, urovnání latí popř. hráběmi, finální povrch vibrační nebo dřevěnou latí, u vybraných kcí leštěním.	Protokol MTS	Mistr D6 Stavbyvedoucí D8

Schválil za zhotovitele:	Schválil za subdávatele:	Schválil za objednatele:

	Kontrolní a zkušební plán	Číslo zakázky: 08002040	KZP: 08
		Název zakázky: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem SO-01 Železobetonové konstrukce	
			<i>Strana 5 z 7</i>

Pol	Kontrolovaný proces/činnost	Kontrola, zkouška, konstrukce, prvek	Rozsah, místo, způsob a minimální četnost kontrol	Požadovaná kritéria, hodnoty, tolerance	Záznam	Odpovědný pracovník
10	Ošetřování betonu po betonáži	Ošetření betonu	Každá konstrukce	Dle ČSN EN 13670 a TP č. 8 a TZ - min. doba ošetřování stanovena na základě předepsané třídy ošetřování a rychlosti nárůstu pevnosti betonu (ČSN EN 13670, příl. F, Tab.F.1 - F.3) Ve fázi tuhnutí je potřeba beton chránit před sluncem, mrazem a povětrnostními vlivy (zabránit nadměrnému vysychání, poklesu teploty povrchu pod 0°C po dobu 72 hod nebo dosažení min. pevnosti 5MPa, vyplavování cementu) - opatření při nízkých teplotách viz TP č.8b (přikrytí geotextilií příp. polystyren. rohožemi, voda pro ošetřování min. 5°C, při teplotách prostředí pod +5°C se nesmí kropit ani vlhčit + omezit působení deště a sněhu na povrch, příp. použití topidel)	Protokol MTS	Mistr D6 Stavbyvedoucí D8
11	Ztvrdlý beton	Kontrolní zkouška pevnosti betonu v tlaku	Dle dohody s projektantem a zástupcem TDI - nedestruktivně informativně – Schmidtovo kladívko (před dosažením 80% pevnosti) - destruktivně na odebraných krychlich po 90ti dnech	Požadované hodnoty pevnosti jsou stanoveny projektantem (ČSN EN 206-1, ČSN 73 1317, ČSN 73 1371)	Protokol MTS Doloženo protokol zkušební laboratoře	Mistr D6 Stavbyvedoucí D8

Schválil za zhotovitele:	Schválil za subdodavatele:	Schválil za objednatele:

	Kontrolní a zkušební plán	Číslo zakázky: 08002040	KZP: 08
		Název zakázky: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem SO-01 Železobetonové konstrukce	
			Strana 6 z 7

Pol	Kontrolovaný proces/činnost	Kontrola, zkouška, konstrukce, prvek	Rozsah, místo, způsob a minimální četnost kontrol	Požadovaná kritéria, hodnoty, tolerance	Záznam	Odpovědný pracovník
12	Kontrola vzhledu a geometrických parametrů dokončených konstrukcí Geodetické zaměření skutečného provedení	a) Vzhled povrchu b) Výskyt trhlin c) Celkové rozměry a poloha d) Rovinnost e) Umístění a velikost otvorů, zabudovaných prvků	Vizuální kontrola každé konstrukce Přeměření Postup a četnost měření-ČSN 73 0212-3: a) Povrch posuzován z míst běžných pro nejbližší okolí cca ze vzdálenosti 2m c) Celkové rozměry – šířka, délka -100mm od hran ke a uprostřed rozpětí, měřit u horního líce pomocí laserového dálkoměru nebo svinovacího pásma; výška – 100mm od hran, popř. uprostřed rozpětí; měřit nivelačním přístrojem poloha – měřit geodeticky, v případě základů nad terénem měřit v bodech 100mm od terénu a 100mm od hran d) Rovinnost na 2m – 2m lať na podložkách, na každých 100m ² plochy min. 5 kladů lať rovnoměrně rozmístěných, min.počet kladů na jednu ucelenou plochu je 5; e) Otvory - 100mm od hran příp. uprostřed rozměru pomocí laser. dálkoměru nebo staveb.metru; pravoúhlost se měří v úhlopříčkách, jejichž hodnoty se od sebe odečtou Pozn. blíže viz Základní kontrolní postupy MTS, čl. 5 (Geometrické tolerance)	ČSN EN 13670, pro geometrii tvarů a rozměrů kapitola 10 a příloha G a) Bez šterkových hnízd, nadlimitních trhlin, podstatných děr a výstupků, (Prohlubně hluboké do 10 mm s jedním rozměrem do 20 mm jsou ve shledcích přípustné) b) Šířka trhlin by měla odpovídat statickému výpočtu, při pochybnostech provést posouzení statikem c) poloha $\pm 25\text{mm}$, výška $\pm 20\text{mm}$ d) Rovinnost hlazený nebo bedněný povrch 9mm/2m nebedněný povrch: 15mm/2m e) obdélníkové otvory poloha $\pm 25\text{mm}$ rozměry $\pm 25\text{mm}$ kruhové otvory poloha $\pm 25\text{mm}$, průměr $\pm 10\text{mm}$ Zabudované prvky: poloha $\pm 20\text{ mm}$ výšk. umístění $\pm 10\text{ mm}$	Protokol MTS, Geodetický protokol	Geodet stavby Mistr D6 Stavbyvedoucí D8

Schválil za zhotovitele:	Schválil za subdodavatele:	Schválil za objednatele:

	Kontrolní a zkušební plán	Číslo zakázky: 08002040	KZP: 08
		Název zakázky: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem SO-01 Železobetonové konstrukce	
			<i>Strana 7 z 7</i>

Pol	Kontrolovaný proces/činnost	Kontrola, zkouška, konstrukce, prvek	Rozsah, místo, způsob a minimální četnost kontrol	Požadovaná kritéria, hodnoty, tolerance	Záznam	Odpovědný pracovník
13	Závěrečná výstupní kontrola kvality dokončené zakázky Předání hotového konstrukčního dílu Seznam odchylek od PD	- závěrečná kontrola provedení prací/konstrukcí - kontrola dokladů o kvalitě zabudovaných materiálů - kontrola odstranění a vypořádání neshod zjištěných v průběhu realizace	Kontrola celého rozsahu zakázky Ověření všech provedených kontrol a zkoušek. Ověření souladu provedeného díla s DPS a TP č. 8. Ověření předávané dokumentace (kvalita výrobků/materiálu; výsledky zkoušek; přejímky TDI; záznamy dle KZP).	Na základě výsledků všech výše uvedených kontrol a zkoušek lze konstatovat, že: - požadavky DPS a TP č. 8 byly splněny, - neshody zjištěné v průběhu realizace vypořádány, - jsou k dispozici platné doklady o předepsané kvalitě materiálů/výrobků zabudovaných do konstrukcí	Protokol o výstupní kontrole kvality	Vedoucí projektu D6 Vedoucí projektu D8 TDI

Použité normy:	ČSN 73 0420-2	Přesnost vytyčování staveb - Část 2: Vytyčovací odchylky
	ČSN 73 0210-1	Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění. Část 1: Přesnost osazení
	ČSN 73 0212-3	Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 3: Pozemní stavební objekty
	ČSN EN 12350-2	Zkoušení čerstvého betonu - Část 2: Zkouška sednutím
	ČSN 73 1317	Stanovení pevnosti betonu v tlaku
	ČSN 73 1371	Nedestruktivní zkoušení betonu - Ultrazvuková impulzová metoda zkoušení betonu
	ČSN EN 206-1	Beton - Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
	ČSN EN 1992-1-1	Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
	ČSN EN 13670	Provádění betonových konstrukcí

Schválil za zhotovitele:	Schválil za subdodavatele:	Schválil za objednatele:

	Kontrolní a zkušební plán	Číslo zakázky: 08002040	KZP: 18
		Název zakázky: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem	
		SO-01 Vnitřní kanalizace	<i>Strana 1 z 3</i>

Tento KZP je určen pro provádění **SO-01 Vnitřní kanalizace**. Technologii provádění popisuje technologický postupu č. 18 - SO-01 Vnitřní kanalizace.

Pol.	Kontrolovaný proces/činnost	Kontrola, zkouška, konstrukce, prvek	Rozsah, místo, způsob a minimální četnost kontrol	Požadovaná kritéria, hodnoty, tolerance	Záznam	Odpovědný pracovník
1	Dodávka potrubí, tvarovek, izolace, apod.	Druh, rozměry a množství	Před zahájením prací, dále namátkově. Ověření dodacích listů.	Soulad druhu dodávky s DPS (objednávkou, smlouvou – rozpočtem). Bez zjevného poškození.	Doloženo dodacími listy podzhotovitele (v případě, že je materiál jeho dodávkou; v opačném případě viz evidence dodacích listů u MTS D8)	Technik MTS Podzhotovitel
2	Stavební připravenost	Podkladní konstrukce	Před zahájením prací	Dokončení všech konstrukcí, které tvoří podklad pro potrubní trasy (stropní desky, zděné a ŽB monolitické/prefa konstrukce).	Bez záznamu (adekvátní záznam viz KZP pro ŽBK/prefa a zděné kce)	Technik MTS Podzhotovitel

Vypracoval za podzhotovitele:	Ověřil za zhotovitele:	Schválil za zhotovitele:	Schválil za podzhotovitele:	Schválil za objednatele:

	Kontrolní a zkušební plán	Číslo zakázky: 08002040	KZP: 18
		Název zakázky: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem	
		SO-01 Vnitřní kanalizace	<i>Strana 2 z 3</i>

3	Provádění prací	a) uchycení potrubí a jeho spojování b) čistící tvarovky c) sklon a délka připojovacího potrubí d) izolace potrubí	V celém rozsahu konstrukce Vizuální kontrola a měření	a) pevné uchycení vždy pod hrdlem, volné uchycení s možností dilatace se vzdáleností objímek max. 10xDN (pro svislou část potrubí max. 2,0 m), objímky opatřeny izolací zabraňující přenosu hluku a vibrací do okolních konstrukcí. Prostupy potrubí požárně dělicími konstrukcemi opatřeny požárními manžetami. Spojování potrubí dle navrženého materiálu (viz DPS): -plastové potrubí PP (HT systém) a PVC (KG systém) dle technologického předpisu výrobce – firma OSMA -plastových potrubí PPR - WAWIN ekoplastik - ocel. pozink potrubí - litinových bezhrdlových potrubí – BROKOMATsml b) umístění dle DPS, (v souladu s ČSN 75 6760, čl. 6.6.3 se ČT umísťuje v nejnižším podlaží nad přechodem do svodného potrubí asi 1m nad podlahou, dále v blízkosti zalomení), c) nejmenší sklon 3%, maximální délka 4m (ČSN 75 6760, čl. 6.5.3), d) dle DPS, rozvody vedené mimo shromažďovací prostory a CHÚC opatřeny požární izolací (MW s AL polepem, A2); stoupačky a ležaté rozvody dešťové kanalizace opatřeny izolací proti orosení; rozvody v nevytápěných prostorech opatřeny tepelnou izolací.	Protokol MTS	Technik MTS Podzhotovitel
4	Zkouška plynutěsnosti kanalizace <u>gravitační část kanalizace</u>	Pokles tlaku na zkoušeném úseku vnitřní kanalizace	Měření	Dle ČSN 75 6760, čl. 14.3: Zkouška plynutěsnosti se provádí vzduchem po dočasném utěsnění odpadního, připojovacího a větracího potrubí. Potrubí se musí ponechat ke zkoušce přístupné a očištěné, tj. nezakryté a nezazdžené a to tak, aby spoje byly dostupné. Natlakování odpadního potrubí se provádí přes napouštěcí armaturu zkušebního víka čistící tvarovky, které je opatřeno tlakoměrem, na hodnotu zkušebního přetlaku 400 Pa. Zkouška plynutěsnosti je vyhovující, jestliže ve zkoušeném úseku po 30 minutách od natlakování nedojde k většímu poklesu tlaku než 50 Pa.	protokol o zkoušce plynutěsnosti	Podzhotovitel, Technik MTS
Vypracoval za podzhotovitele:		Ověřil za zhotovitele:	Schválil za zhotovitele:	Schválil za podzhotovitele:	Schválil za objednatele:	

	Kontrolní a zkušební plán	Číslo zakázky: 08002040	KZP: 18
		Název zakázky: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem	
		SO-01 Vnitřní kanalizace	<i>Strana 3 z 3</i>

5	Tlaková zkouška (zkouška vodotěsnosti) <u>výtlačná část</u> <u>kanalizace</u>	Pokles tlaku na zkoušeném úseku vnitřní kanalizace	Měření	Viz ČSN EN 805, čl. 11.3	protokol o tlakové zkoušce	Podzhotovitel, Technik MTS
6	Závěrečná výstupní kontrola kvality dokončené zakázky. Předání hotového konstrukčního dílu. Seznam odchylek od DPS.	- závěrečná kontrola provedení prací/konstrukcí - kontrola dokladů o kvalitě zabudovaných materiálů/výrobků - kontrola odstranění a vypořádání neshod zjištěných v průběhu realizace	Kontrola celého rozsahu zakázky Ověření všech provedených kontrol a zkoušek. Ověření souladu provedeného díla s DPS a TP. Ověření předávané dokumentace (kvalita výrobků/materiálu; výsledky zkoušek; přejímky TDI; záznamy dle KZP).	Na základě výsledků všech výše uvedených kontrol a zkoušek lze konstatovat, že: - požadavky DPS a TP č. 18 byly splněny, - neshody zjištěné v průběhu realizace vypořádány, - jsou k dispozici platné doklady o předepsané kvalitě materiálů/výrobků zabudovaných do konstrukcí	Protokol o výstupní kontrole kvality	Vedoucí projektu

Seznam použitých norem:

ČSN 75 6760

Vnitřní kanalizace

ČSN EN 805

Vodárenství – Požadavky na vnější sítě a jejich součásti

Vypracoval za podzhotovitele:	Ověřil za zhotovitele:	Schválil za zhotovitele:	Schválil za podzhotovitele:	Schválil za objednatele:
-------------------------------	------------------------	--------------------------	-----------------------------	--------------------------

18 - TECHNOLOGICKÝ POSTUP

SO-01 VNITŘNÍ KANALIZACE

Stavba: Oprava interiéru Městských lázní Ústí nad Labem

Charakter stavby:

stávající budova

Účel stavby:

Místo stavby:

Panská 1700/23, 400 01 Ústí nad Labem

Zpracovatel TP:

Jiří Kroupa

Platnost od:

8.6.2020

OBSAH

1	ÚČEL DOKUMENTU	3
2	NÁZVOSLOVÍ, DEFINICE A ZKRATKY	3
2.1	NÁZVOSLOVÍ A DEFINICE	3
2.2	ZKRATKY	3
2.3	POPIS A CHARAKTERISTIKA TECHNOLOGIE	3
3	NORMATIVNÍ ODKAZY, TECHNICKÉ PŘEDPISY A PODKLADY	4
3.1	TECHNICKÉ NORMY	4
3.2	TECHNICKÉ PŘEDPISY A PODKLADY	5
3.3	PRÁVNÍ PŘEDPISY	5
4	STAVEBNÍ MATERIÁLY, VÝROBKY A POLOTOVARY	5
4.1	SLOŽENÍ, NÁVRH	5
4.2	TECHNICKÉ POŽADAVKY	5
5	PROVÁDĚNÍ STAVEBNÍCH PRACÍ	6
5.1	PRACOVNÍ POSTUP PRO DANOU PRACOVNÍ ČINNOST	6
5.2	PRÁCE ZA MIMOŘÁDNÝCH PODMÍNEK	6
5.3	POUŽITÍ STROJŮ, ZAŘÍZENÍ A SPECIÁLNÍCH PRACOVNÍCH PROSTŘEDKŮ	6
5.4	SLOŽENÍ PRACOVNÍ ČETY	6
5.5	DRUHY A TYPY POMOCNÝCH STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ	7
5.6	ZPŮSOBY DOPRAVY MATERIÁLU VČETNĚ KOMUNIKACÍ A SKLADOVACÍCH PLOCH	7
6	VÝROBNÍ A MONTÁŽNÍ TOLERANCE	7
7	KONTROLNÍ A PŘEJÍMACÍ ZKOUŠKY	7
8	BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, POŽÁRNÍ OCHRANA A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	7
8.1	BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	7
8.2	POŽÁRNÍ OCHRANA	9
8.3	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	9
9	RIZIKA	9
10	Záznam o seznámení pracovníků s obsahem	10

1 ÚČEL DOKUMENTU

Účelem tohoto dokumentu je seznámit všechny pracovníky zhotovitele se závazným způsobem provádění stavebního procesu s vazbou na dodržování zásad BOZP, PO a OŽP za současného splnění požadavků objednatele daných smlouvou o dílo a projektovou dokumentací.

2 NÁZVOSLOVÍ, DEFINICE A ZKRATKY

2.1 Názvosloví a definice

Tento článek není popsán.

2.2 Zkratky

Tento článek není popsán.

2.3 Popis a charakteristika technologie

Kanalizační přípojky

Jednotná kanalizace;Kanalizační přípojky

Splašková kanalizace

Stávající ležaté rozvody SV, TUV a TUV-c (materiál Pz nebo PPr) jsou vedeny v technické chodbě v 1.NP vedené na konzolách budou zachovány. Nově bude proveden ležatý rozvod SV, TUV a TUV-c v 1.NP pro napojení sprch u bazénu, WC u vstupu k bazénu a WC šatny v 3.NP. Ostatní zařizovací předměty budou napojeny na stávající rozvody.

Nové ležaté rozvody SV, TUV a TUV-c pod stropem 1.NP budou napojeny na stávající rozvod u stávajícího ohřívače TUV. Všechny stoupačky budou osazeny uzávěry – pod stropem 1.NP – příslušných DN.

V upravovaných částech (2.NP a 3.NP) budou provedeny nové rozvody

3

k jednotlivým zařizovacím předmětům.

Příprava teplé vody užitkové zůstane beze změn – stávající ohřívač TUV.

Veškeré potrubí bude opatřeno tepelnou izolací návlekovou s tloušťkou stěny 9mm, včetně izolace tvarovek.

Vodovodní rozvody budou instalovány dle montážních předpisů výrobce potrubí.

Použité potrubí bude vyrobeno jedním výrobcem, bude řádně označeno na všech svých částech. Neoznačené výrobky nesmí být do systému zabudovány.

Montáž musí být provedena firmou, která oprávnění zpracovávat potrubní systém.

Při montáži je nutné dodržovat montážní předpisy výrobce včetně umístění kompenzací.

Výtokové armatury dle výběru investora budou uzemněny. Stojánkové baterie umyvadel budou napojeny pomocí kulových rohových kohoutů KKR-15.

Výtokové armatury budou odpovídat standardním podmínkám a ČSN.

Na instalovaném potrubí bude provedena tlaková zkouška vnitřního vodovodu a dezinfekce potrubí dle ČSN EN 806. Napouštění systému vodou pro stabilizaci potrubí se provádí minimálně 1h od posledního svaru. Po dobu dalších 12h je doporučeno rozvod vody stabilizovat tlakem ze stávající sítě a teprve potom zahájit vlastní tlakovou zkoušku.

5. Kanalizace

5.1 Splašková kanalizace

5.1.1 Bilance splaškových vod

Realizací úprav nedojde k navýšení množství vypouštěných odpadních vod.

5.1.2 Technické řešení

5.1.2.a Vnitřní rozvod splaškové kanalizace

Nové rozvody kanalizace budou napojeny na stávající kanalizační potrubí resp. kanalizační přípojku. Stoupačky kanalizace budou nově provedeny z HT potrubí DN100, nad podlahou 1.NP nebo 2.NP budou osazeny čistícími kusy a ukončeny kanalizačními přívzdušňovacími ventily příslušných DN.

Úpravy v 1.PP

Bude provedeno napojení nové stoupačky „1“ DN 100 do stávajícího hrdla kanalizace v podlaze 1.PP – technická chodba.

Úpravy v 1.NP

Budou provedeny nové ležaté rozvody pod stropem včetně napojení na stávající rozvody a napojení nově osazovaných zařizovacích předmětů napojovacím potrubím do nových nebo stávajících rozvodů.

4

Jedná se o větve 1-1', 2-2', 3-3', 4-4', 5-5' a 6-6'.

Úpravy ve 2.NP

Budou provedeny nové ležaté rozvody pod stropem včetně napojení na stávající rozvody a napojení nově osazovaných zařizovacích předmětů napojovacím potrubím do nových nebo stávajících rozvodů.

Jedná se o větev 7-7'.

Dále bude provedeno napojení potrubí kondenzátu od vnitřních odvlhčovačů vzduchu (4 ks) přes zápachovou uzávěru do kanalizace.

Úpravy ve 3.NP

Bude provedeno napojení nově osazovaných zařizovacích předmětů napojovacím potrubím do nových nebo stávajících rozvodů.

Vnitřní kanalizace musí být vodotěsná, plynotěsná a větraná. Před zahájením provozu musí být provedena zkouška těsnosti kanalizace. Zkoušky vodotěsnosti a plynotěsnosti budou provedeny dle ČSN EN 12056 1-5 a bude o nich sepsán zápis. Před uvedenými zkouškami bude provedena technická prohlídka příslušné části odpadního systému. Vnitřní potrubí kanalizace musí být provedeno tak, aby hladina hluku a vibrací nepřekročila nejvyšší hodnoty stanovené ČSN EN a příslušnými předpisy.

Veškeré vnitřní rozvody kanalizace jsou navrženy z plastu. Pro vnitřní kanalizaci se použijí trouby a tvarovky řady HT-Systém (PP) a koncové prvky HL. Normativní odkazy, technické předpisy a podklady

	TP 18 - SO-01 Vnitřní kanalizace
--	----------------------------------

2.4 Technické normy

ČSN 75 6760	Vnitřní kanalizace
ČSN EN 805	Vodárenství – Požadavky na vnější sítě a jejich součásti

2.5 Technické předpisy a podklady

Projektová dokumentace	DPS F_1_4_4 SO-01 ZTI
Technologické předpisy	Montážní předpis firma OSMA: http://www.kanalizacezplastu.cz/filesystem/OSMA_katalog_HT.pdf http://www.kanalizacezplastu.cz/filesystem/OSMA_katalog_KG.pdf Montážní předpis firma WAWIN: http://www.ekoplastik.cz/?page=cz,ppr_mp Montážní předpis firma BROKOMATsml: http://www.brokomatsml.cz/technicaldata/Montazni_doporuceni_pro_SML_litinu.pdf

2.6 Právní předpisy

Zákon č. 183/2006 Sb.	o územním plánování a stavebním řádu (Stavební zákon)
Vyhláška č. 268/2009 Sb.	o technických požadavcích na stavby
Zákon č. 505/1990 Sb.	o metrologii
Zákon č. 262/2006 Sb.	zákoník práce
Zákon č. 22/1997 Sb.	o technických požadavcích na výrobky
NV č. 163/2002 Sb.	technické požadavky na vybrané stavební výrobky
NV č. 190/2002 Sb.	technické požadavky na stavební výrobky označované CE
Právní předpisy oblastí BOZP, PO a OŽP	Viz čl. 8.1, 8.2 a 8.3 tohoto TP

Pozn.: u uvedených právních předpisů, není-li stanoveno jinak, se jedná o platné znění

3 STAVEBNÍ MATERIÁLY, VÝROBKY A POLOTOVARY

3.1 Složení, návrh

Projektant navrhl dané řešení projektu v souladu s ustanoveními zákona 134/2016 Sb., tj. bez konkrétních určení výrobců a případně typů výrobků. Projektová dokumentace je zpracovaná dle vyhlášky č. 62/2013 Sb., kterou se mění vyhláška 499/2006 Sb. O dokumentaci staveb a výkaz výměr dle vyhl. 169/2016 Sb. V případě, že nebylo možné popsat dané konstrukční či technické řešení jinak než udáním typu výrobku, je tento považován za standard a lze jej nahradit jiným výrobkem či systémem za předpokladu, že:

- nebude měněno architektonické a výtvarné řešení stavby a interiérů a nebude tím porušen Autorský zákon
- nebude měněna konstrukce, dispozice a statika objektu tak, aby nedošlo ke

		5/11
--	--	------

snížení únosnosti, deformaci a parametrů stanovených statickým výpočtem
 - specifikovaný typ výrobku, systému, technologického souboru lze zaměnit za předpokladu dodržení všech technických, uživatelských a kvalitativních parametrů v minimální kvalitě a kvantitě určené projektem, současně musí případný nový technologický soubor, výrobek či systém zabezpečit stejné provozní vazby, kompatibilitu s dalšími technologickými systémy tak, jak navrhuje projektová dokumentace

Vybraný zhotovitel stavby vypracuje v rámci svého díla realizační (výrobněmontážní)

dokumentaci v rozsahu nezbytném pro realizaci díla. Tato dokumentace bude řešit veškeré technické návaznosti jednotlivých dodávaných prvků, zařízení a aparátů na ostatní části stavby. Jedná se např. o připojovací místa a rozměry, kotvení

4 APARÁTŮ, ZAŘÍZENÍ A POTRUBÍ, AJ. PROVÁDĚNÍ STAVEBNÍCH PRACÍ

4.1 Pracovní postup pro danou pracovní činnost

Plastové potrubí (PP, PVC) – systém PVC-KG a PP-HT, bude spojováno a instalováno dle montážního předpisu výrobce potrubí:

- Pro systém HT: http://www.kanalizacezplastu.cz/filesystem/OSMA_katalog_HT.pdf
- Pro systém KG: http://www.kanalizacezplastu.cz/filesystem/OSMA_katalog_KG.pdf

Potrubí z bezhrdlové litiny - v případě gravitačního potrubí v CHÚC (chráněné únikové cesty), bude spojováno a instalováno dle montážního předpisu výrobce potrubí:

- http://www.brokomatsml.cz/technicaldata/Montazni_doporuceni_pro_SML_litinu.pdf

Ocelové žárově pozinkované potrubí - v případě výtlačné části potrubí v CHÚC bude potrubí spojováno závitovými spoji nebo přírubami.

Ke konstrukcím bude ukotveno pomocí třmenů nebo objímek. Před montáží trubek se provede vizuální kontrola a určí se kusy pro osazení. Konce trubek musí být uříznuty kolmo k podélné ose a případný otřep odstraněn. U pozinkovaného potrubí se řeže závit až po pozinkování. Závit musí být hladký, bez otřepů a vytrhaných míst. Do závitu se vloží těsnící vlákno. Na závit s vláknem se našroubuje fitinka. Připojení další části potrubí probíhá analogicky. Závit opatřený těsnícím vláknem se připojí k fitince šroubením.

Před montáží přírubového spoje se nejdříve zkontroluje těsnění. Těsnění nesmí být poškozené, špinavé a musí rozměrově a typově odpovídat příslušným rozměrům přírub. Těsnící plochy přírub budou odmaštěny, očištěny, překontrolována rovnoběžnost ploch. Těsnění se vloží na jednu plochu příruby, případně se podlepej bezchloridovým lepidlem. Šrouby se nejdříve utahují ručně prsty. Potom se dotahují postupně křížem momentovým klíčem.

Potrubí z PPR - V případě výtlačné části potrubí mimo CHÚC bude potrubí spojováno a instalováno dle montážního předpisu výrobce:

- http://www.ekoplastik.cz/?page=cz,ppr_mp

4.2 Práce za mimořádných podmínek

Z charakteru stavby, ve fázi vyhovující stavební připravenosti pro montáž potrubí, se dá předpokládat, že žádné činnosti nebudou probíhat v mimořádných podmínkách. Vyskytnou-li se však mimořádné podmínky s vlivem na bezpečnost práce, příp. ochranu zdraví zaměstnanců v průběhu stavebních prací, určí zhotovitel a podzhotovitel stavebních prací, případně ve spolupráci s projektantem, potřebná opatření. S určenými opatřeními musí zhotovitel a podzhotovitel stavebních prací seznámit všechny pracovníky, kterých se tato opatření týkají.

4.3 Použití strojů, zařízení a speciálních pracovních prostředků

Pro systém HT a KG:

Pilka pro úpravu délky potrubí; jemný pilník pro začištění po řezání a tvoření úkosu

Pro potrubí z bezhrdlové litiny:

- momentový klíč
- úhlová bruska s řezným kotoučem

Pro ocelové pozinkované potrubí:

- drážkovačka
- závitořez – závity potrubí
- el. vrtačka ruční – vrtání kotev pro závěsný systém
- úhlová elektrická bruska – úprava hran, dělení materiálu
- momentový klíč

Pro potrubí z PPR:

Elektrická svářečka pro polyfúzní svařování, opatřená svařovacími nástavci potřebné dimenze, včetně pohyblivého elektrického přívodu (šňůry); Dotykový teploměr; Speciální nůžky nebo řezák (tj. čelist s řezacím kolečkem), v případě nouze pilka na železo; Ostrý kapesní nůž s krátkou čepelí; Hadr z nesyntetického materiálu; Líh; Metr, značkovač; Při svařování profilů nad 50 mm škrabku a montážní přípravek pro svařování; Ořezávač potrubí při spojování potrubí EKOPLASTIK.

Společné pracovní prostředky:

- řetězový zvedák – svislý a vodorovný transport materiálu (potrubí)
- lanový zvedák – svislý a vodorovný transport materiálu
- ruční plošinový vozík – vodorovný transport potrubí a materiálu
- lanová kladka – svislý transport potrubí, spojovacího a závěsného materiálu
- elektrická pracovní plošina
- mobilní hliníkové lešení

4.4 Složení pracovní čety

Počet pracovníků bude optimalizován dle potřeby stavby. Svářeči plastového potrubí budou k výkonu své činnosti odborně způsobilí. Před zahájením prací bude **odbornost svářečů termoplastů (PVC, PP, PE) kontrolována dle ČSN EN 13067**, tj. bude vyžadováno předložení průkazu evropského svářeče plastů (EPW) a platného certifikátu o zkoušce odborné způsobilosti v rozsahu oprávnění pro svářeče plastového potrubí (např. podskupina 2.6 – polyfúzní svařování PP apod.).

4.5 Druhy a typy pomocných stavebních konstrukcí

V průběhu provádění prací bude lokálně použito systémové lešení, u kterého bude v souladu s ČSN 73 8101 probíhat každý den před zahájením prací zběžná prohlídka lešení z hlediska jeho kompletnosti.

4.6 Způsoby dopravy materiálu včetně komunikací a skladovacích ploch

Skladování materiálů nebo konstrukcí bude zajištěno v souladu s podmínkami a doporučeními výrobců. Pro účely skladování kusového materiálu bude sloužit uzamykatelná buňka.

5 VÝROBNÍ A MONTÁŽNÍ TOLERANCE

Nejsou uvažovány.

6 KONTROLNÍ A PŘEJÍMACÍ ZKOUŠKY

Požadované kontroly a zkoušky v jednotlivých fázích pro činnosti stavebního procesu vnitřní kanalizace jsou stanoveny v kontrolním a zkušebním plánu – **KZP č. 29**.

7 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, POŽÁRNÍ OCHRANA A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

7.1 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Před zahájením vlastních prací musí zhotovitel zajistit:

- Zařízení staveniště tj. pracoviště dle zákona č. 309/2006 Sb., zejména – kanceláře, šatny, sociální zařízení, atd.
- Viditelné vyznačení obvodu staveniště a přístupových cest k jednotlivým pracovištím opatřených výstražnými tabulkami např. s vyznačením zákazu vstupu nepovoleným osobám, nebezpečí pádu předmětů, ochranná pásma staveniště.
- Protokolární potvrzení, že všechny inženýrské sítě pro stavební účely jsou majitelem odpojeny tj. uvedeny mimo provoz (silnoproud, slaboproud, voda, kanalizace, plyn popř. jiná média).

V průběhu vlastních prací musí zhotovitel zajistit:

- Pracovníci odborných profesí vyžadující oprávnění k výkonu činnosti (strojníci, svářeči, paliči, jeřábníci, vazači apod.) budou povinni na požádání předložit doklad o své odbornosti. Pracovníci budou před zahájením prací a dále průběžně a prokazatelně seznamováni s aktualizovaným technologickým postupem prací.
- Při práci ve výškách musí mít pracovníci stabilní a bezpečnou polohu a musí být jištěni proti pádu osobními ochrannými pomůckami
- Všechny jámy na pracovišti nebo v komunikacích musí být zakryty nebo ohrazeny.

Všeobecné bezpečnostní předpisy

Při provádění prací budou dodržovány následující předpisy:

Zákon č. 262/2006 Sb.	zákoník práce, zejména § 101 – 108
Zákon č. 309/2006 Sb.	o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
NV č. 591/2006 Sb.	o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
NV č. 362/2005 Sb.	o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
NV č. 101/2005 Sb.	o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
NV č. 201/2010 Sb.	o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
NV č. 495/2001 Sb.	kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
NV č. 361/2007 Sb.	kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
NV č. 378/2001 Sb.	kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

Pozn.: u uvedených právních předpisů, není-li stanoveno jinak, se jedná o platné znění

Pracovní postupy uvedené v tomto TP budou realizovat prokazatelně proškolení pracovníci pod vedením proškoleného technika v oblasti BOZP a PO, seznámení s bezpečnostními riziky na pracovišti, zdravotně a odborně způsobilí, vybaveni ochrannými prostředky a porozuměli obsahu TP. Zejména stavbyvedoucí zajistí, aby před zahájením vlastních prací byli pracovníci prokazatelně seznámeni s celým TP a **podepsáni v Záznamu o seznámení pracovníků s obsahem.**

Všechny práce, které budou prováděny dle tohoto technologického postupu, musí být z hlediska provozu a používání strojů a nářadí prováděny v souladu s nařízením vlády č. **591/2006 Sb.** o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Všechny práce prováděné v místech s nebezpečím pádu budou prováděny v souladu s nařízením vlády č. **362/2005 Sb.** o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, zejména pak s požadavky uvedenými v **bodech I, II, III, IV, V, VI, VIII a IX v příloze výše uvedeného nařízení vlády.**

Opatření k zajištění staveniště po dobu, kdy se na něm nepracuje:

Po dobu, kdy se na pracovišti nepracuje, je nutné staveniště zajistit proti vniknutí cizích osob (střežení, oplocení, ohrazení), obzvláště hrozí-li pád z výšky či do hloubky. Veškeré konstrukce musí být zajištěny proti zhroutení a proti pádu osob v souladu s **NV č. 362/2005 Sb.** Rovněž je nutno zabránit neoprávněné manipulaci s odstavenými dopravními a zdvihacími stroji a s nebezpečnými látkami skladovanými na staveništi) při jejichž manipulaci by mohlo dojít ke škodě na zdraví a majetku.

7.2 Požární ochrana

Při provádění prací budou dodržovány následující předpisy :

Zákon č. 133/1985 Sb.	o požární ochraně
Vyhláška č. 246/2001 Sb.	o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru

Pozn.: u uvedených právních předpisů, není-li stanoveno jinak, se jedná o platné znění

7.3 Ochrana životního prostředí

Při provádění prací budou dodržovány následující předpisy:

Zákon č. 185/2001 Sb.	o odpadech
Zákon č. 254/2001 Sb.	o vodách
Zákon č. 274/2001 Sb.	o vodovodech a kanalizacích
Zákon č. 350/2011 Sb.	o chemických látkách a chemických směsích (chemický zákon)
Vyhláška č. 381/2001 Sb.	katalog odpadů
Vyhláška č. 294/2005 Sb.	o podmínkách ukládání odpadů na skládky
Vyhláška č. 383/2001 Sb.	o podrobnostech nakládání s odpady
NV č. 272/2011 Sb.	o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Pozn.: u uvedených právních předpisů, není-li stanoveno jinak, se jedná o platné znění

Metrostav a.s., divize 8 není původcem odpadů. Podzhotovitel bude shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií, označovat nádoby na odpady, vést průběžnou evidenci o odpadech a předávat odpady osobě oprávněné k nakládání s odpady v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb.

Podzhotovitel zajistí řádné skladování materiálu/chemických látek či přípravků a zabránit jeho poškození. Obal obsahující chemickou látku nebo přípravek nesmí mít provedení nebo označení používané pro potraviny, pitnou vodu, krmiva, léčiva nebo kosmetické prostředky.

Stavba musí zajišťovat, aby hluk a vibrace působící na lidi a zvířata byly na takové úrovni, která neohrožuje zdraví, zaručí noční klid a je vyhovující pro obytné a pracovní prostředí, a to i na sousedících pozemcích a stavbách.

Bude prováděn pravidelný úklid předaného pracoviště (staveniště).

8 RIZIKA

Neuvažuje se s riziky nad rámec rizik vyhodnocených v BOZP.

	TP 18 - SO-01 Vnitřní kanalizace
--	----------------------------------

9 ZÁZNAM O SEZNÁMENÍ PRACOVNÍKŮ S OBSAHEM

Níže uvedení pracovníci byli seznámeni s tímto technologickým postupem

[illegible]

		11/11
--	--	-------