

Č. zak.: 23/393

Název akce : „**ÚL, Střekov – odstavná plocha v prostorách bývalého fotbalového hřiště**”

Stupeň : PDPS

Příloha : D.1.1

D.1.1– TECHNICKÁ ZPRÁVA

Dariusová

AZ CONSULT, spol. s r.o.

Číslo zakázky.....**23/393**.....

Výrobek uvolněn k použití

Datum.....**15.11.2024**.....

a) identifikační údaje objektu

název stavby

„ÚL, Střekov – odstavná plocha v prostorách bývalého fotbalového hřiště“

místo stavby

kraj: Ústecký

katastrální území: Ústí nad Labem (775258)

označení pozemní komunikace: místní komunikace – funkční třída C

předmět projektové dokumentace: novostavba

účel užívání stavby : jedná se o odstavnou plochu

b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Jedná se o odstavnou plochu, která bude sloužit k parkování po dobu realizace rekonstrukce nedalekého mostu Dr. E. Beneše.

c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci - dopravní údaje, geotechnický průzkum apod.

Pro tvorbu dokumentace byly použity následující podklady:

- mapa zájmové oblasti v měřítku 1:10 000
- katastrální mapa zájmové oblasti stažená z CUZK.cz (04/2024)
- geodetické zaměření zájmové oblasti v systému JTSK, Bpv po vyrovnání, rok 04/2024 - AZ Consult, spol. s r.o.
- průzkum inženýrských sítí – 04/2024

Průzkum inženýrských sítí

Byl proveden orientační průzkum podzemního zařízení. V zájmovém území se nachází tyto inženýrské sítě:

- se nachází podzemní sdělovací vedení CETIN a.s.
- se nachází podzemní vedení NN a VN – ČEZ Distribuce a.s.
- se nachází vedení vodovodu a kanalizace – SčVK a.s.
- se nachází vedení Teta a.s.
- se nachází vedení odstaveného parovodu
- se nachází vedení veřejného osvětlení – DPMUL a.s.
- se nachází vedení plynovodu STL a NTL – GasNet s.r.o.
- se nachází vedení T Mobile

d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Stavba je členěna na objekty:

SO 101 – Odstavná plocha

SO 401 – Veřejné osvětlení

e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Jedná se o zřízení odstavné plochy pro 213 OA (osobních aut). Odstavná plocha je navržena jako dočasná po dobu rekonstrukce mostu E. Beneše.

Parkovací stání jsou navržena se základní šíří 2,5 m a délkou 5,5 m. Krajiní stání budou rozšířena o 0,25 m. Komunikace na ploše budou provedeny v šíři 6 m. Na ploše bude vyznačeno celkem 8 vyhrazených stání se základní šířkou 3,5. Celková plocha činí 62,5 * 98,25 m.

Plocha bude lemována silniční obrubou šíře 100 mm, která bude v místě parkovacích stání zapuštěna a v ostatních úsecích s nášlapem 100 mm. Parkovací místa budou provedena z vegetační plastové dlažby mimo míst vyhrazených, ty budou provedeny z dlažby betonové (lemované zapuštěnou obrubou).

Plocha bude na místní komunikaci ulici Zeyerova napojena kolmo s poloměrem připojovacích oblouků 9 m.

Pro napojení na stávající trasu pro pěší bude zřízeno 44 m komunikace pro pěší v šíři 2 m. Příčný sklon chodníku je navržen 2%. Povrch bude dlážděný.

Příčný sklon komunikace je navržen max. 2,5 %, podélný sklon parkovacího místa 2 %, příčný sklon parkovacího místa je 0,5 %.

Zadní obruba podél komunikace bude á 5 m snížena náběhovými obrubami tak, aby vzniklo místo pro odvod vody z této části komunikace – viz situace D.1.2.

Spára mezi místní komunikací, obrubou a obrubou a dlažbou bude proříznuta a vyplněna pružnou asf. zálivkou.

Výškové řešení

Výškové řešení odstavné plochy je navrženo tak, aby byl zajištěn odvod vody z plochy. Výškově plocha kopíruje stávající průběh terénu a stavba je umístěna 0-70 cm nad niveletou terénu.

Skladba komunikace – navržené dle TP 170 „Navrhování vozovek komunikace“. Na zemní pláni musí být dodržen min. modul přetvárnosti $E_{def2} \geq 30$ MPa v místě parkovacích stání $E_{def2} \geq 45$ MPa.

A – Parkovací stání, vegetační dlažba

Zatrávňovací dlažba plastová	LD-PE	tl. 50 mm
Výplň štěrkem fr. 4-8 mm	DK	
Vyrovňovací vrstva kameniva fr. 4-8	DK	tl. 40-50 mm
Drenážní vrstva kameniva fr. 32-63	DK	tl. 250 mm
Sorpční textilie, vysoce absorpční, netkaná		400 g/m ²
Celkem		tl. 400 mm $E_{def2} \geq 45$ MPa

B – Vyhrazené stání, třída zatížení VI

Dlažba betonová	DL	tl. 80 mm (ČSN 73 6131)
Lože z kameniva	L	tl. 40 mm (TP 192, ČSN 73 6131)
Štěrkodrt'	ŠD _B	tl. 250 mm (ČSN 736126-1)
Sorpční textilie, vysoce absorpční, netkaná		400 g/m ²
Celkem		tl. 370 mm $E_{def2} \geq 30$ MPa

C - Komunikace , vjezdová část – třída zatížení VI – D1-N-1

Asfaltový beton pro obrusnou vrstvu	ACO 11	tl. 40 mm ČSN 736121
Spojovací postřik	PS-C	0,3 kg/m ² ČSN 736129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvu	ACP 16+	tl. 50 mm ČSN 736121
Štěrkodrt'	ŠD _A	tl. 150 mm ČSN 736126-1
Štěrkodrt'	ŠD _B	tl. 150 mm ČSN 736126-1
Celkem		tl. 390 mm E_{def2} ≥ 30 MPa

D - Komunikace, přístupová část – třída zatížení VI – D1-N-1

Recyklovaný materiál	R _{mat}	tl. 100 mm ČSN 736121
Štěrkodrt'	ŠD _B	tl. 300 mm ČSN 736126-1
Sorpční textilie, vysoce absorpční, netkaná		400 g/m ²
Celkem		tl. 390 mm E_{def2} ≥ 30 MPa

S přihlédnutím k charakteru zemin na pláni je třeba dodržet tyto požadavky normy ČSN 73 6133 :

- provést v případě nevyhovujícího podloží výměnu aktivní zóny za zeminu vhodnou v tl. 400-500 mm (rozhodnuto bude na základě provedených zkoušek)
- zeminy v podloží aktivní zóny musí být zhutněny na 92% PS, v celé mocnosti aktivní zóny min. na 100% PS
- poměr únosnosti CBR zlepšené zeminy musí být minimálně 15% CBR hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu $E_{def2} \geq 30 \text{ MPa}$, 45 MPa přípustná odchylka je max. 10 % od předepsané hodnoty a smí se vyskytovat max. v 10 % případech
- v průběhu stavby nebude odkryta zemní pláň na delší dobu, než je nezbytně nutné

Zemní pláň (povrch aktivní zóny), na kterou se ukládají podkladní vrstvy, musí splňovat všechny požadavky projektové dokumentace, ČSN 73 6133, TKP kap. 4 a TP 170, včetně dodatku 1, a to především požadavky na míru zhutnění, únosnost vyjádřenou modulem přetvárnosti E_{def2} , rovnost povrchu, a musí být vybudována v předepsaném profilu (příčný sklon a odchylky od projektových výšek, odchylky od šířky zemní pláně). Dále musí být provedeno funkční odvodnění podle projektové dokumentace stavby.

Není dovoleno pokládání podkladních vrstev na zmrzlou pláň.

Odvodnění komunikací

Plocha bude příčným a podélným sklonem do navržených parkovacích stání, které budou zřízeny z vegetačních tvárnic vyplněných kamenivem. Voda bude tedy vsakována do podloží samotné plochy.

Voda z asfaltové části vjezdu bude svedena do UV a odtud potrubím DN 150 do vsakovacího polštáře. UV je navržena s nízkým košem a dříkem 250 mm. Vsakovací polštář je navržen z kameniva fr. 8-32 o rozměrech 4*5*0.5 m. Vsakovací polštář bude obalen sorpční textilií o gramáži 400g/m² s minimální sorpční kapacitou 5kg oleje na 1 kg materiálu.

Celková nově vzniklá plocha je velikosti 5974 m². Z toho 2825 m² činí plocha z vegetačních tvárnic a 232 m² jsou plochy zeleně.

Technické požadavky:

Zemní práce

V rámci stavby bude sejmuta odstraněna stávající konstrukce komunikace.

Zemní práce budou provedeny v souladu s TKP 4 – Zemní práce.

Při výkopových pracích musí zhotovitel zajišťovat soustavné odvádění povrchových a podzemních vod systémem svahovaných ploch, příkopů a provizorních drenů tak, aby nedošlo k znehodnocování těžené zeminy, zhoršení únosnosti zemní pláně, snížení stability svahů podkopáním, nebo podmáčením, apod.

Svahy komunikace budou ohumusovány a osety travou. Přebytečná zemina bude uložena na skládku odpadů.

Obruby

Přímé obrubníky

Osazení silničních obrub z vibrolisovaného betonu (přírodní barvy), díly délky 1 nebo 0,5 m, o výšce 250 mm a šířce 100 mm - vyráběné dvouvrstvou technologií s hladkým uzavřeným povrchem. Styk jednotlivých kusů bude proveden na sraz, spáry budou zatřeny cementovou maltou. Obruby budou kladeny do lože z prostého betonu **C0/25nXF3** tl.100 mm.

Osazení obrubníků se provede do zavhlého betonu (nekonstrukční beton podle kap. 18 TKP) na pevný a zhutněný podklad. Spáry mezi čely obrubníků a krajníků nesmějí být větší než 10 mm v obloucích až 15 mm a vyplní se drobným kamenivem nebo cementovou maltou, která musí vyhovovat požadavkům ČSN 73 6131.

f) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Plocha bude příčným a podélným sklonem do navržených parkovacích stání, které budou zřízeny z vegetačních tvárnic vyplněných kamenivem. Voda bude tedy vsakována do podloží samotné plochy.

Celková nově vzniklá plocha je velikosti 5974 m². Z toho 2825 m² činí plocha z vegetačních tvárnic a 232 m² jsou plochy zeleně.

g) návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Svislé dopravní značení:

Bude provedeno osazení nového SDZ

IP12+O1- 8x

IP11a – 1x

IP11c – 3x

IP12+E1 – 1x – text : 3x MÍSTO PRO MP

B28+IP4b- 1x

B28 – 2x

P2 – 1x
B24b – 1x
A9 – 1x
P6+E2b – 3x
P4+C2b – 1x
P2+E2b – 1x
B2 – 1x

Bude odstraněno:

IP12 + E1+IP10a – 1x
IP11b – 1x
B29- 1x

Značky jsou z pozinkovaného plechu s polepem retroreflexní fólií s vysokou odrazivostí (třída 2), se ztužujícím ohybem (tzv. C profil), sloupek pozinkovaný pr. 60 mm. Kotvení do základových patek z betonu C 20/25 XF2. Značení bude provedeno v souladu s „TKP 14 – Dopravní značky a dopravní zařízení“ a dle „TP 65 – Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích“.

Vodorovné dopravní značení:

Z důvodu toho, že se jedná o dočasnou stavbu bude značení provedeno v barvě bílé vč. reflexní úpravy dle TP 70. Značení bude provedeno v souladu s TKP 14.

Bude provedeno značení :

V13a – 110m²
V5 – 12bm
V4 – 135 bm
V10b – 6bm
V2b – 68 + 62 bm
V1a – 68 bm

h) zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Před zahájením stavby je nutné, aby zhotovitel zajistil u správců sítí jejich vytýčení. Zemní práce v blízkosti vedení musí být prováděny poučenými pracovníky a dodavatel je odpovědný za dodržování norem a předpisů bezpečnosti práce.

Péče o bezpečnost práce a technických zařízení

V průběhu výstavby

V průběhu stavebních prací je nutno dodržet požadavky příslušných bezpečnostních předpisů a nařízení. Jedná se zejména o tyto vyhlášky a zákony:

- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Zákon č. 262/2006 Sb. Zákon zákoník práce
- Zákon č. 250/2021 Sb. Zákon o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů

- z. 309/2006 Sb. Zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- NV 591/2006 Sb. Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- NV 101/2005 Sb. Nařízení vlády o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- NV 390/2001 SB. Nařízení vlády, kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků
- z. 258/2000 Sb. Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
- NV 201/2010 Sb. Nařízení vlády o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- z. 373/2011 Sb. Zákon o specifických zdravotních službách
- NV 272/2011 Sb. Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Stavba neohrožuje bezpečnost. Požární bezpečnost je zajištěna možností příjezdu požárních vozidel.

Technické a kvalitativní podmínky

Práce musí být vykonávány v souladu s posledním vydáním ČSN, právních norem a technických předpisů.

Prokázání jakosti výrobků použitých pro stavbu bude provedeno podle zákona 22/1997 sb. a souvisejících nařízení vlády, zároveň budou dodrženy předepsané technologické postupy prací.

Prokázání jakosti materiálů bude provedeno v souladu s výše uvedenými podmínkami, rovněž je nutné dodržet příslušné technologické postupy prací.

Plán kontrolních prohlídek stavby

Na základě pravomocného společného územního a stavebního povolení oznámí stavebník SÚ před zahájením realizace stavby název zhotovitele a stavebního dozoru stavby.

Po předání a převzetí staveniště zhotovitelem stavby, zhotovitel zajistí vytyčení prostorové polohy stavby, ke kterému bude přizván zástupce stavebního úřadu v rámci kontrolních prohlídek stavby.

V průběhu realizace stavby bude stavebník zajišťovat kontrolní dny stavby, ke kterým bude zhotovitelem přizván zástupce obce v rámci kontrolních prohlídek stavby.

Po dokončení realizace stavby, stavebník požádá SÚ o stanovení termínu provedení závěrečné prohlídky stavby a současně o sdělení, zda stavba dle § 120- 122 zákona č. 183 (SZ) může být užívána pouze na základě kolaudačního souhlasu a které doklady stavebník k provedení závěrečné kontrolní prohlídky předloží.

O termínech jednotlivých prohlídek stavby bude stavební úřad písemně informován min. 14 dní před navrhovaným termínem kontrolních prohlídek stavby.

- projektant předepisuje závěrečnou prohlídku stavby

i) vazba na případné technologické vybavení

Neobsazeno.

j) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Neobsazeno.

k) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace

Po dobu stavby bude vždy stávající trasa pro pěší přístupná.