



D. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. POPIS STAVBY

a) zdůvodnění výběru stavebního pozemku

V současné době se jedná o volné sportovní plochy ve školním areálu. Jedná se o travnaté plochy – resp. plochy prosrostlé travním drnem. Celý prostor v současné době slouží převážně pro sportovní účely. Pozemky pro vybudování sportovně-rekreačního areálu jsou určeny investorem – pozemek určený k napojení obslužné komunikace je ve vlastnictví ČR..

b) zhodnocení staveniště

Prostor určený k výstavbě je svým rozsahem dostatečný, plocha je z cca 1/2 svažité – není však nutnost vyrovnaní zásadních výškových rozdílů (bude umístěn minigolf). Z hlediska podzemních sítí je předpoklad, že se zde nachází pouze podzemní rozvody kanalizace. Hlavní pozemek je vesměs přilehlý k místní veřejné komunikaci.

c) zásady urbanistického, architektonického a výtvarného řešení

Navržené architektonické řešení vychází ze snahy co nejméně narušit ráz dané lokality. Jedná se zejména o rekonstrukci sportovních ploch s doplněním o vnitroareálovou zpevněnou plochu + jednoduché sociální a skladové zázemí. Charakter stavby neklade nároky na arch. řešení.

d) zásady technického řešení (zejména dispozičního, stavebního, technologického a provozního)

Navržené objemově prostorové řešení respektuje stávající stav a doplňuje prostor z hlediska funkčnosti.

e) zdůvodnění navrženého řešení stavby z hlediska dodržení příslušných obecných požadavků na výstavbu

Projektová dokumentace bude respektovat požadavky Vyhlášky č.268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby. Stavební úpravy jsou řešeny jako bezbariérové (vyjma minigolfu, sektoru skoku do dálky a vrhu koulí) tzn. bezprostřední přístup a pohyb ke sportovním plochám (dle Vyhlášky č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb).

f) u změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického průzkumu, popřípadně stavebně historického a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Bez požadavku.

2. STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PŘÍPRAVU VÝSTAVBY

a) údaje o provedených a navrhovaných průzkumech, známé geologické a hydrogeologické podmínky stavebního pozemku

V lokalitě byl proveden pouze orientační průzkum geologických poměrů resp. složení horních vrstev. Na sportovišti nebyl proveden podrobnější průzkum geologických poměrů – předpoklad zařazení zeminy II.-III. třídy těžitelnosti dle ČSN 73 30 50 (výkopy do hl. 1,5m možno provést se svislou stěnou – hlubší ve sklonu 2(3):1). Při zemních pracích není předpoklad dosažení ustálené hladiny spodní vody.

b) údaje o ochranných pásmech a hranicích chráněných území dotčených výstavbou se zvláštním zřetelem na stavby, které jsou kulturními památkami nebo nejsou kulturními památkami, ale jsou v památkových rezervacích nebo památkových zónách a s uvedením způsobu jejich ochrany

Není předpoklad, že se stavba se nachází v ochranných pásmech.

c) uvedení požadavků na asanace, bourací práce a kácení porostů

Asanace, demolice – bez požadavku.

Kácení dřevin – stromy a náletové křoviny (rozsah bude upřesněn v projektové dokumentaci).

d) požadavky na zábory zemědělského půdního fondu a pozemků určených k plnění funkce lesa, s uvedením rozlohy a rozlišením, zda se jedná o zábory dočasné nebo trvalé

Pozemky není nutno vyjmout ze ZPF. Pozemky nejsou určeny k plnění funkcí lesa.

- e) **uvedení územně technických podmínek dotč.území a podmínek koordinace výstavby, zejména z hledisek příjezdů na stavební pozemek, případných přeložek inženýrských sítí, napojení stav. pozemku na zdroje vody a energií a odvodnění stav. pozemku**
Není známa nutnost přeložek podzemního nebo nadzemního vedení inženýrských sítí.
Přístup na stavební pozemek je možný z parcely č.861/377 (přílehlá plocha u komunikace).
- f) **údaje o souvisejících stavbách, bilancích zemních prací a z toho vyplývajících požadavcích na přísun nebo deponie zeminy, požadavky na venkovní a sadové úpravy.**
V rámci přípravných prací budou provedeny celoplošné skrývky horních vrstev a vyrovnání resp.tvorba zemní pláně – podrobněji viz.níže popis jednotlivých SO. Vrstvy ze skrývek, výkopů pro základy a drenážní systém budou odvezeny a uloženy na skládce do 10km vč.poplatku. Nejbližší okolní plochy budou dosvahovány, opatřeny ornici v prům.tl.10cm (příp.vhodnými vrstvami ze skrývky) a osety travním semenem.

3. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, POPŘÍPADĚ VÝROBNÍM PROGRAMU A TECHNOLOGII

- a) **popis navrhovaného provozu, popřípadě výrobního programu**
Sportovní plochy jsou navrženy se sportovním vybavením a mobiliářem. Areál bude sloužit pro navržené sporty a účely. Sportoviště je navrženo vč.umělého osvětlení pro sportovní účely u hřiště pro malou kopanou. Sociální zázemí je na základě požadavku investora navrhováno ve standartní variantě – viz.níže popis daného SO. Tento návrh může být upraven na základě požadavků příslušné Krajské hygienické stanice příp.příslušného stavebního úřadu.
- b) **předpokládané kapacity provozu a výroby**
Předpokládaná jednorázová kapacita je 30 osob.
- c) **popis technologií, výrobního programu, popřípadě manipulace s materiálem, vnitřního i vnějšího dopravního řešení, systému skladování a pomocných provozů**
Vybavení sportoviště je pevné, bez možnosti manipulace (vyjma odnímatelných síťových sloupků tenisu a volejbalu + branek florbalu).
- d) **návrh řešení dopravy v klidu**
Příchod je navržen novými zpevněnými plochami, příjezd do areálu řešen v rámci stávajících a nových zpevněných ploch.
- e) **odhad potřeby materiálů,surovin**
Provoz bez nároku.
- f) **řešení likvidace odpadů nebo jejich využití (recyklace apod.), řešení likvidace splaškových a dešťových vod**
Kategorizace a zneškodnění odpadů musí být zajišťováno dle Zákona č.185/2001 Sb.,zákon o odpadech. Změna – zákon 275/2002 Sb., zákon 188/2004 Sb.

Kategorizace odpadů je provedena dle platného KATALOGU ODPADŮ

Vyhláška Ministerstva životního prostředí 381/2001 Sb. Změna – vyhláška 503/2004 Sb.

Likvidace odpadů bude provedena právnickou nebo fyzickou osobou oprávněnou k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo k odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu, nebo osoba, která je provozovatelem zařízení podle § 14 odst. 2, nebo provozovatelem zařízení podle § 33b odst. 1 písm. b), nebo za podmínek stanovených v § 17 též obec.

Likvidace dešť.vod bude zajištěna celoplošným zasakováním a provedením pojistných zaskovacích jímek s napojením do kanalizace .

- g) **odhad potřeby vody a energií pro výrobu**
Bez požadavku – pouze pro potřeby SO 09 (bude upřesněno v projektové dokumentaci)
- h) **řešení ochrany ovzduší**
Neklade nároky
- i) **řešení ochrany proti hluku**
Bez vlivu
- j) **řešení ochrany stavby před vniknutím nepovolaných osob**
Areál bude samostatně uzamykatelný (areálové oplocení do výšky v=2m).

4. ZÁSADY ZAJIŠTĚNÍ POŽÁRNÍ OCHRANY V DOTČENÉM ÚZEMÍ

Stručný popis koncepce požární bezpečnosti z hlediska předpokl.stavebního řešení a způsobu využití stavby: Jedná se venkovní sportovní plochy. Nejedná se o shromažďovací prostory. Voda pro hašení je zajištěna z hydrantů na veřejné vodovodní síti. Plocha nezasahuje do příjezdové plochy pro požární vozidla. Příjezd požárních vozidel je umožněn po zpevněných plochách v blízkosti i uvnitř areálu (průjezdy min 3500/výšku 4100mm).

5. ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI PROVOZU STAVBY ČI UŽÍVÁNÍ

- a) PO DOBU VÝSTAVBY bude plocha včetně zřízení staveniště oplocena PROVIZORNÍM OPLOCENÍM. Vstup na stavbu bude nepovolaným osobám zakázán. Veškeré stavební práce musí být prováděny v souladu s platnými technologickými předpisy, bezpečnostními předpisy a ustanoveními ČSN. Mezi základní patří zákon č. 309/2006 Sb, a 591/2006 Sb. ze dne 12. prosince 2006 Nařízení vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
Dále je potřeba dodržovat vyhlášku č. 48/1982 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce, která stanoví základní požadavky na zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení (ve smyslu aktual.znění 324/1990 Sb., 207/1991 Sb., 352/2000 Sb. a 192/2005 Sb.). Při stavebních pracích za provozu je provozovatel povinen seznámit pracovníky dodavatele se zásadami bezpečného chování na daném pracovišti a s možnými místy a zdroji ohrožení. Obdobně je povinen dodavatel stavebních prací seznámit určené pracovníky provozovatele s riziky stavební činnosti. Velkou pozornost z hlediska bezpečnosti práce je nutné věnovat stavebním pracím v nebezpečném prostředí a nebezpečném prostoru a dále při zemních pracích (ochrana inženýrských sítí).
- b) PO DOKONČENÍ STAVBY A PŘED UVEDENÍM DO PROVOZU bude vypracován provozní řád ,který bude řešit pohyb a bezpečnost osob využívající veškeré sportovní, odpočinkové a chodníkové plochy. Sportovně-rekreační plochy vč.vybavení budou splňovat příslušné ČSN a požadavky na bezpečnost.

6. NÁVRH ŘEŠENÍ PRO UŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Stavební úpravy jsou řešeny jako bezbariérové tzn.bezprostřední přístup (vyjma minigolfu, sektoru skoku do dálky a vrhu koulí) a pohyb ke sportovním a doplňujícím plochám (dle Vyhlášky č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb). Šířka zpevněných ploch je min. 1,5 m, výškové rozdíly povrchů max. 20 mm.

7. POPIS VLIVU NAVRŽENÉHO ZPŮSOBU VYUŽITÍ ÚZEMÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A OCHRANU ZVLÁŠTNÍCH ZÁJMŮ

- a) **řešení vlivu stavby, provozu nebo výroby na zdraví osob nebo na životní prostředí, popřípadě provedení opatření k odstranění nebo minimalizaci negativních účinků**
Navrhovaná stavba není po dokončení zdrojem škodlivých látek a exhalací - provoz stavby nemá vliv na životní prostředí. Po dobu výstavby bude staveniště omezeným zdrojem hluku a prachu.
V rámci předvýrobní přípravy dodavatele stavby budou navrženy technologické postupy, které budou minimalizovat negativní vlivy stavebních prací na stávající zástavbu a na životní prostředí.
- b) **řešení ochrany přírody a krajiny nebo vodních zdrojů a léčebných pramenů**
Stavba nevyžaduje řešení ochrany přírody a krajiny nebo vodních zdrojů a léčebných pramenů.
- c) **návrh ochr. a bezpečnostních pásem vyplývajících z charakteru realizované stavby**
Stavba nevyžaduje návrh ochranných ani bezpečnostních pásem.

8. NÁVRH ŘEŠENÍ OCHRANY DOTČENÉHO ÚZEMÍ PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

- a) **povodně**
bez návrhu
- b) **sesuvy půdy**
bez návrhu
- c) **poddolování**
Stavba se nachází mimo poddolovaná území – může být upřesněno stavebním úřadem.
- d) **seismicita**
Stavba se nachází mimo seizmická území – může být upřesněno stavebním úřadem.
- e) **radon**
V lokalitě je předpoklad maximálně středního radonového rizika – může být upřesněno stavebním úřadem.
- f) **hluk v chráněném venkovním prostoru a chr.venkovním prostoru stavby**
Předpokládaný hluk na hřišti odpovídá jeho využití (navrhované sportovní a rekreační aktivity) – bez vlivu na okolní stavby a pozemky

9. CIVILNÍ OCHRANA

- a) **opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva**
Stavba není využitelná pro potřeby civilní ochrany.
- b) **řešení zásad prevence závažných havárií**
Bez návrhu
- c) **zóny havarijního plánování**
Bez návrhu

Poznámka: Při provádění jednoduchých kopaných sond pro zjištění mocnosti horních vrstev bylo zjištěno silné zavodnění v bezprostřední hloubce pod terénem (v rámci projektu nutno podrobně řešit odvodnění lokality a to na základě podrobného hydrogeologického průzkumu)

SO 01 HLAVNÍ VÍCEÚČELOVÉ HŘIŠTĚ

Jedná se o víceúčelové hřiště s umělým povrchem (2x volejbal- nohejbal, malá kopaná – futsal 40x20m, 4x streetbal - atyp, tenis, florbal) vč.odvodnění a záchytného oplocení, sportovního vybavení a mobiliáře.

V rámci přípravných prací bude provedena likvidace stáv.sport.vybavení a budou pro tvorbu pláň provedeny skrvky horních vrstev, dále budou provedeny výkopy pro bet.základy - vše s odvozem a uložením na skládce do 10km vč.poplatku.

Bude proveden hloubkový drenážní systém s použitím perforovaných PVC drénů (vč.obalení geotextilií min200g/m²). Tyto budou spádovány cca 0,5% . Odtok vody bude zajištěn přes vodopropustné sportovní povrchy a vodopropustné podkladní vrstvy na nepropustnou, zhutněnou a spádovanou pláň. Tato zajistí odtok k PVC drénům. Drenážní systém bude ukončen NOVOU KONTROLNÍ PVC ŠACHTOU a PŘÍPOJKOU VNITŘNÍ KANALIZACE PVC DN 200mm s napojením na novou POJISTNOU ZASAKOVACÍ JÍMKU s přepadem do PŘÍPOJKY DEŠŤOVÉ KANALIZACE (napojeno do stávající kanalizace).

Podkladní vrstvy jsou navrženy jako vodopropustné. Jedná se o provedení vrstvy drcených kameniv v prům.mocnosti cca 300mm.Tato skladba bude aplikována na spádovanou a řádně zhutněnou pláň. PRO VYBUDOVÁNÍ PODKLADNÍCH VRSTEV BUDE POUŽITO KAMENIVO PRO STAVEBNÍ ÚČELY TŘ.A S PLYNULOU KŘIVKOU ZRNITOSTI . VRSTVY KAMENIVA BUDOU HUTNĚNY PO JEDNOTLIVÝCH FRAKČNÍCH VRSTVÁCH. PODKLADNÍ VRSTVY BUDOU SROVNÁNY DO ROVINY NA FR.32-63mm.

Betonářské práce obsahují betonáž základů sloupků oplocení a betonáž základků pro sportovní vybavení (min C16/20 resp. B20) – základky pro pouzdra sítí na tenis a volejbal (nohejbal), základky pro kotvení branek malé kopané, základky pro koše streetbalu. V rámci těchto činností budou osazeny bet.obrubníky do bet.lože s opěrou (C16/20) na nový kamenitý podklad.

Hřiště bude vybaveno záchytným oplocením $v=4\text{m}$ - záchytná síť (PA 45/45/3mm), která bude řádně vypnuta a uchycena na ocelových lankách ocel.spojky (resp.na místě spec.kleštěmi ohýbaný drát). Konstrukci oplocení tvoří žárově zinkované ocelové sloupy a průběžné horní ztužení. V oplocení budou provedeny vstupní branky - hřiště bude samostatně uzamykatelné.

Speciální dodávky představují zejména dodávku a montáž SOUVRSTVÍ UMĚLÝCH VODOPROPUSTNÝCH POVRCHŮ rekreační a školní úrovně. Jedná se o umělý vodopropustný tartan tl.10mm v modrém a zeleném odstínu a pružné podkladní vrstvy tl.30mm.

TECHNICKÝ POPIS – umělý vodopropustný tartan

Na místě finišerem prováděný UMĚLÝ JEDNOVRSTVÝ VODOPROPUSTNÝ ODPRUŽENÝ TARTAN tl.10mm (směs z celoprobaveného EPDM granulátu frakce 1–4 mm a PUR pojiva) s filtračním průtokem min.150mm/h

TECHNICKÝ POPIS – pružná podkladní vrstva

Na místě prováděná pružná podložka tl.30mm ze směsi kameniva fr.3-8mm, SBR pryžového granulátu fr.2-4mm a PUR pojiva se zvýšenou příčnou pevností v tahu (větší než 0,2MPa resp. větší než 0,2N/mm²) a filtračním průtokem větším než 1cm/s.

POŽADOVANÉ TECHNICKÉ PARAMETRY SOUVRSTVÍ PROPUSTNÝCH POVRCHŮ

ČSN EN 14 877 POVRCHY PRO SPORTOVIŠTĚ-SYNTETICKÉ POVRCHY PRO VENKOVNÍ SPORTOVNÍ ZAŘÍZENÍ – SPECIFIKACE (splnění parametrů pro ABSORPCI NÁRAZU, VERTIKÁLNÍ DEFORMACI, VÝŠKA ODRAZU MÍČE, ODOLNOST PROTI UKLOUZNUTÍ A VODOPROPUSTNOST).

ABSORPCE NÁRAZU – dle tab.1-Absorpce nárazu pro víceúčelové sportovní povrchy (25-60%) tzn.výsledný požadavek **25-60%**

VERTIKÁLNÍ DEFORMACE – dle tab.2 pro víceúčelové sportovní povrchy **max 6mm**

VÝŠKA ODRAZU MÍČE – dle tab.3 – výška odrazu min 80% z hodnoty odrazu na betonu (požadavek pro basketbal)

ODOLNOST PROTI UKLOUZNUTÍ – dle čl.4.2. požadovaná hodnota **55-110** měřená zkušební metodou dle 13036-4

VODOPROPUSTNOST – dle čl.5.2. požadavek na rychlost vsakování navrženého souvrství propustných povrchů **min.150mm/h**

SPORTOVNĚ TECHNICKÉ NORMY DIN 18035-6 SPORTOVIŠTĚ – UM.POVRCHY TZN. DODRŽET OCHRANNÉ FUNKČNÍ VLASTNOSTI SPORTOVNÍHO POVRCHU - sloužící k odlehčení pohyb.aparátu sportovce při sportu a ke snížení nebezpečí poranění při pádu.

PROKÁZÁNÍ SPLNĚNÍ POŽADOVANÝCH PARAMETRŮ

Před zahájením stavby bude předána ověřená kopie osvědčení (protokolu) o splnění požadovaných technických parametrů použitého souvrství propustných povrchů dle ČSN EN 14 877 vydané akreditovanou zkušebnou.

Na ploše bude provedeno lajnování: baseball (atyp), tenis, florbal, 2x volejbal – nohejbal, 4x streetbal (atyp), malá kopaná resp.futsal 40x20m)

V rámci speciálních dodávek bude hřiště vybaveno sportovním vybavením tzn. 2x sítě a sloupky pro volejbal (nohejbal) , 1x sítě a sloupky pro tenis, 2ks branky malé kopané, 4x streetbalový koš s bezpečnostním obalením (vč.kotvení), MOBILNÍ MANTINELY FLORBALU.

Mobiliář obsahuje lavičky bez opěradel a odpadkové koše (vše vč.kotvení).

Poznámka: V alternativě „B“ nejsou vzhledem k baseballu (větší výběh) resp.vzhledem k absenci záchytného oplocení na delších stranách navrženy streetbaly.

SOUČÁSTÍ SO 01 JE I HŘIŠTĚ PRO BEACHVOLEJBAL – PÍSEK VHODNÝ PRO BECHVOLEJBAL (sušený čistý křemičitý (SiO_2 min 96%) kulatozrný (zrna zaoblená a zakulacená) písek bílý bez organických komponentů, maximální frakce 2mm - z nichž max 5% hmotnostních je nižší než 0,2mm - automaticky splňující Vyhl.č.238/2011 Sb. O stanovení hygienických požadavků) BUDE APLIKOVÁN NA VRSTVY ŠTĚRKODRTI (FR.32-63mm prům.tl.100mm tř.A + celoplošná netkaná GEOTEXTILIE 200g/m²). SOUČÁSTÍ HŘIŠTĚ JSOU BEACHVOLEJBALOVÉ LAJNY, SLOUPKY PRO SÍŤ S UMPIRE.

Zpevněné plochy:

V rámci těchto činností budou provedeny zpevněné přístupové plochy (bez pojezdu) s použitím betonové dlažby tl.60mm (200/100/60mm) na vrstvách štěrkodrti (DDK) prům.tl.180mm

Ostatní zatravňované plochy:

Nejsou v daném SO navrženy.

SO 02 ATLETICKÁ DRÁHA

Jedná se o běžeckou dráhu (oválu a rovinky) s umělým povrchem (běh na 50, 60 a 200m - atyp), vč.odvodnění , mobiliáře a zpevněných ploch.

V rámci přípravných prací bude proveden likvidace křovin vč.odkořeneání a budou pro tvorbu pláně provedeny skrývky horních vrstev s odvozem a uložením na skládce do 10km vč.poplatku.

Bude proveden hloubkový drenážní systém s použitím perforovaných PVC drénů (vč.obalení geotextilií min200g/m²). Tyto budou spádovány cca 0,5% . Odtok vody bude zajištěn přes vodopropustné sportovní povrchy a vodopropustné podkladní vrstvy na nepropustnou, zhutněnou a spádovanou pláň. Tato zajistí odtok k PVC drénům. Drenážní systém bude ukončen NOVOU KONTROLNÍ PVC ŠACHTOU a PŘÍPOJKOU VNITŘNÍ KANALIZACE PVC DN 200mm s napojením na novou POJISTNOU ZASAKOVACÍ JÍMKU s přepadem do PŘÍPOJKY DEŠŤOVÉ KANALIZACE (napojeno do stávající kanalizace).

Podkladní vrstvy jsou navrženy jako vodopropustné. Jedná se o provedení vrstvy drcených kameniv v prům.mocnosti cca 300mm.Tato skladba bude aplikována na spádovanou a řádně zhutněnou pláň. PRO VYBUDOVÁNÍ PODKLADNÍCH VRSTEV BUDE POUŽITO KAMENIVO PRO STAVEBNÍ ÚČELY TŘ.A S PLYNULOU KŘIVKOU ZRNITOSTI . VRSTVY KAMENIVA BUDOU HUTNĚNY PO JEDNOTLIVÝCH FRAKČNÍCH VRSTVÁCH. PODKLADNÍ VRSTVY BUDOU SROVNÁNY DO ROVINY NA FR.32-63mm.

Betonářské práce obsahují osazení bet.obrubníků do bet.lože s opěrou (C16/20) na nový kamenitý podklad.

Specielní dodávky představují zejména dodávku a montáž SOUVRSTVÍ UMĚLÝCH VODOPROPUSTNÝCH POVRCHŮ rekreační a školní úrovně. Jedná se o umělý vodopropustný tartan tl.13mm v modrém odstínu a pružné podkladní vrstvy tl.30mm.

TECHNICKÝ POPIS – umělý vodopropustný tartan

Na místě finišerem prováděný UMĚLÝ VODOPROPUSTNÝ ODPRUŽENÝ TARTAN tl.13mm (směs z pryžového granulátu frakce 1–4 mm a PUR pojiva) s filtračním průtokem min.150mm/h

TECHNICKÝ POPIS – pružná podkladní vrstva

Na místě prováděná pružná podložka tl.30mm ze směsi kameniva fr.3-8mm, SBR pryžového granulátu fr.2-4mm a PUR pojiva se zvýšenou příčnou pevností v tahu (větší než 0,2MPa resp. větší než 0,2N/mm²) a filtračním průtokem větším než 1cm/s.

POŽADOVANÉ TECHNICKÉ PARAMETRY SOUVRSTVÍ PROPUSTNÝCH POVRCHŮ

ČSN EN 14 877 POVRCHY PRO SPORTOVIŠTĚ-SYNTETICKÉ POVRCHY PRO VENKOVNÍ SPORTOVNÍ ZAŘÍZENÍ – SPECIFIKACE (splnění parametrů pro ABSORPCI NÁRAZU, VERTIKÁLNÍ DEFORMACI, ODOLNOST PROTI UKLOUZNUTÍ A VODOPROPUSTNOST).

ABSORPCE NÁRAZU – dle tab.1-Absorpce nárazu pro atletiku (25-50%)
tzn.výsledný požadavek **25-50%**

VERTIKÁLNÍ DEFORMACE – dle tab.2 pro atletiku **max 3mm**

ODOLNOST PROTI UKLOUZNUTÍ – dle čl.4.2. pož.hodnota **55-110** měřená zkušební metodou dle 13036-4

VODOPROPUSTNOST – dle čl.5.2.pož.na rychlost vsakování navrženého souvrství prop. povrchů **min.150mm/h**

SPORTOVNĚ TECHNICKÉ NORMY DIN 18035-6 SPORTOVIŠTĚ – UMĚLÉ POVRCHY TZN. DODRŽET OCHRANNÉ FUNKČNÍ VLASTNOSTI SPORTOVNÍHO POVRCHU - sloužící k odlehčení pohybového aparátu sportovce při sportu a ke snížení nebezpečí poranění při pádu.

PROKÁZÁNÍ SPLNĚNÍ POŽADOVANÝCH PARAMETRŮ

Před zahájením stavby bude předána ověřená kopie osvědčení (protokolu) o splnění požadovaných technických parametrů použitého souvrství propustných povrchů dle ČSN EN 14 877 vydané akreditovanou zkušebnou.

Souvrství umělých vodopropustných povrchů musí splňovat technické parametry IAAF.

Na ploše bude provedeno lajnování: běh na 50 a 60m (rovinka), běh na 200m (atyp)

Mobiliář obsahuje lavičky bez opěradel a odpadkové koše (vše vč.kotvení).

Zpevněné plochy:

V rámci těchto činností budou provedeny zpevněné přístupové plochy (bez pojezdu) s použitím betonové dlažby tl.60mm (200/100/60mm) na vrstvách štěrkodrti (DDK) prům.tl.180mm

Ostatní zatravňované plochy:

Nejsou v daném SO navrženy.

SO 03 VENKOVNÍ POSILOVNA

Jedná se o venkovní posilovnu s venkovními posilovacími stroji + venkovní posilovací „workout“ sestavy. Prvky budou umístěny na plochách s umělým povrchem. Plochy budou doplněny mobiliářem.

V rámci přípravných prací budou pro tvorbu pláň provedeny skryvky horních vrstev, dále budou provedeny výkopy pro bet.základy - vše s odvozem a uložením na skládce do 10km vč.poplatku.

Vzhledem k rozsahu ploch nebude proveden hloubkový drenážní systém - pouze pojistné drenážní pero napojené do navazujících SO.

Podkladní vrstvy u umělých povrchů jsou navrženy jako vodopropustné. Jedná se o provedení vrstvy drcených kameniv v prům.mocnosti cca 300mm.Tato skladba bude aplikována na spádovanou a řádně zhuťnou pláň. PRO VYBUDOVÁNÍ PODKLADNÍCH VRSTEV BUDE POUŽITO KAMENIVO PRO STAVEBNÍ ÚČELY TŘ.A S PLYNULOU KŘIVKOU ZRNITOSTI . VRSTVY KAMENIVA BUDOU HUTNĚNY PO JEDNOTLIVÝCH FRAKČNÍCH VRSTVÁCH. PODKLADNÍ VRSTVY BUDOU SROVNÁNY DO ROVINY NA FR.32-63mm.

Betonářské práce obsahují betonáž základů pro venkovní posilovací stroje a sestavu (min C16/20 resp. B20). V rámci těchto činností budou osazeny bet.obrubníky do bet.lože s opěrou (C16/20) na nový kamenitý podklad.

Specielní dodávky představují zejména dodávku a montáž SOUVRSTVÍ UMĚLÝCH VODOPROPUSTNÝCH POVRCHŮ – **DTTO SO 01 (finální povrch tl.8mm)**.

V rámci speciálních dodávek bude hřiště vybaveno 5x venkovními posilovacími stroji a 1x venkovní posilovací „workout“ sestava (vše vč.kotvení).

Mobiliář obsahuje lavičky bez opěradel a odpadkový koš (vše vč.kotvení).

Zpevněné plochy:

V rámci těchto činností budou provedeny zpevněné přístupové plochy (bez pojezdu) s použitím betonové dlažby tl.60mm (200/100/60mm) na vrstvách šterkodrti (DDK) prům.tl.180mm

Ostatní zatravňované plochy:

Nejsou v daném SO navrženy.

SO 04 DĚTSKÉ HŘIŠTĚ PRO DRUŽINU

Jedná se o dětské hřiště pro družinu s dětskými herními zařízeními a dělicím oplocením. Prvky budou umístěny na plochách s umělým povrchem (dle ČSN EN 1176 a 1177). Plochy budou doplněny mobiliářem.

V rámci přípravných prací budou pro tvorbu pláň provedeny skryvky horních vrstev, dále budou provedeny výkopy pro bet.základy - vše s odvozem a uložením na skládce do 10km vč.poplatku.

Vzhledem k rozsahu ploch nebude proveden hloubkový drenážní systém - pouze pojistné drenážní pero napojené do navazujících SO.

Podkladní vrstvy u umělých povrchů jsou navrženy jako vodopropustné. Jedná se o provedení vrstvy drcených kameniv v prům.mocnosti cca 300mm.Tato skladba bude aplikována na spádovanou a řádně zhutněnou pláň. PRO VYBUDOVÁNÍ PODKLADNÍCH VRSTEV BUDE POUŽITO KAMENIVO PRO STAVEBNÍ ÚČELY TŘ.A S PLYNULOU KŘIVKOU ZRNITOSTI . VRSTVY KAMENIVA BUDOU HUTNĚNY PO JEDNOTLIVÝCH FRAKČNÍCH VRSTVÁCH. PODKLADNÍ VRSTVY BUDOU SROVNÁNY DO ROVINY NA FR.32-63mm.

Betonářské práce obsahují betonáž základů pro dětská herní zařízení (min C16/20 resp. B20). a osazení bet.obrubníků do bet.lože s opěrou (C16/20) na nový kamenitý podklad.

Hřiště bude vybaveno dělicím oplocením v=1m – typizované ocelové rámové oplocení. V oplocení bude provedena vstupní branka - hřiště bude samostatně uzamykatelné.

Specielní dodávky představují zejména dodávku a montáž SOUVRSTVÍ UMĚLÝCH VODOPROPUSTNÝCH POVRCHŮ – **DTTO SO 01 (finální povrch tl.8mm)**.

V rámci speciálních dodávek bude hřiště vybaveno 3x dětskými herními zařízeními vč.kotvení.

Mobiliář obsahuje lavičky s opěradly vč.kotvení.

Zpevněné plochy:

V rámci těchto činností budou provedeny zpevněné přístupové plochy (bez pojezdu) s použitím betonové dlažby tl.60mm (200/100/60mm) na vrstvách šterkodrti (DDK) prům.tl.180mm

Ostatní zatravňované plochy:

Nejsou v daném SO navrženy.

SO 05 PLOCHA PRO STREETBAL A ZEMNÍ TRAMPOLÍNY

Jedná se o plochu pro streetbal s doplněním dětskými herními zařízeními (zemními trampolínami). Plocha pro streetbal je navržena s umělým povrchem a doplnění mobiliářem.

V rámci přípravných prací budou pro tvorbu pláň provedeny skrývky horních vrstev, dále budou provedeny výkopy pro bet.základy - vše s odvozem a uložením na skládce do 10km vč.poplatku.

Vzhledem k rozsahu ploch nebude proveden hloubkový drenážní systém - pouze pojistné drenážní pero napojené do navazujících SO.

Podkladní vrstvy u umělých povrchů jsou navrženy jako vodopropustné. Jedná se o provedení vrstvy drcených kameniv v prům.mocnosti cca 300mm.Tato skladba bude aplikována na spádovanou a řádně zhutněnou pláň. PRO VYBUDOVÁNÍ PODKLADNÍCH VRSTEV BUDE POUŽITO KAMENIVO PRO STAVEBNÍ ÚČELY TŘ.A S PLYNULOU KŘIVKOU ZRNITOSTI . VRSTVY KAMENIVA BUDOU HUTNĚNY PO JEDNOTLIVÝCH FRAKČNÍCH VRSTVÁCH. PODKLADNÍ VRSTVY BUDOU SROVNÁNY DO ROVINY NA FR.32-63mm.

Betonářské práce obsahují betonáž základů pro sportovní vybavení (koš streetbalu) a dětská herní zařízení (zemní trampolíny) – vše min C16/20 resp. B20. V rámci těchto činností budou osazeny bet.obrubníky do bet.lože s opěrou (C16/20) na nový kamenitý podklad.

Speciální dodávky představují zejména dodávku a montáž SOUVRSTVÍ UMĚLÝCH VODOPROPUSTNÝCH POVRCHŮ – DTTO SO 01.

V rámci speciálních dodávek bude hřiště vybaveno 1x streetbalovým košem a 3x zemními trampolínami (vše vč.kotvení).

Mobiliář obsahuje lavičky bez opěradel a odpadkové koše (vše vč.kotvení).

SO 06 HŘIŠTĚ PRO MALOU KOPANOU S UM.TRÁVNÍKEM V.GENERACE

Jedná se o hřiště s umělým povrchem pro malou kopanou – atyp 30x14m (+ lajnování volejbalu) vč.odvodnění a záchytného oplocení, sportovního vybavení a mobiliáře.

V rámci přípravných prací bude provedena likvidace dřevin a budou pro tvorbu pláň provedeny skrývky horních vrstev, dále budou provedeny výkopy pro bet.základy - vše s odvozem a uložením na skládce do 10km vč.poplatku.

Bude proveden hloubkový drenážní systém s použitím perforovaných PVC drénů (vč.obalení geotextilií min200g/m2). Tyto budou spádovány cca 0,5% . Odtok vody bude zajištěn přes vodopropustné sportovní povrchy a vodopropustné podkladní vrstvy na nepropustnou, zhutněnou a spádovanou pláň. Tato zajistí odtok k PVC drénům. Drenážní systém bude ukončen NOVOU KONTROLNÍ PVC ŠACHTOU a PŘÍPOJKOU VNITŘNÍ KANALIZACE PVC DN 200mm s napojením na novou POJISTNOU ZASAKOVACÍ JÍMKU s přepadem do PŘÍPOJKY DEŠŤOVÉ KANALIZACE (napojeno do stávající kanalizace).

Podkladní vrstvy jsou navrženy jako vodopropustné. Jedná se o provedení vrstvy drcených kameniv v prům.mocnosti cca 300mm.Tato skladba bude aplikována na spádovanou a řádně zhutněnou pláň. PRO VYBUDOVÁNÍ PODKLADNÍCH VRSTEV BUDE POUŽITO KAMENIVO PRO STAVEBNÍ ÚČELY TŘ.A S PLYNULOU KŘIVKOU ZRNITOSTI . VRSTVY KAMENIVA BUDOU HUTNĚNY PO JEDNOTLIVÝCH FRAKČNÍCH VRSTVÁCH. PODKLADNÍ VRSTVY BUDOU SROVNÁNY DO ROVINY NA FR.32-63mm.

Betonářské práce obsahují betonáž základů sloupků oplocení a betonáž základků pro sportovní vybavení (min C16/20 resp. B20) – základky pro pouzdra sítí volejbal a základky pro kotvení branek malé kopané. V rámci těchto činností budou osazeny bet.obrubníky do bet.lože s opěrou (C16/20) na nový kamenitý podklad.

Hřiště bude vybaveno záchytným oplocením v=4m – (do výšky v=2m bude ze tří stran osazena bezuzlová PE síť s ocelovou vložkou - ocel.lankem - prům.0,5/4,5mm, velikost oka cca 60/60mm) – všechny strany od výšky 2m do výšky 4m (tzn.pás š=2m) a celá delší strana uvnitř areálu budou provedeny s použitím záchytné sítě (PA 45/45/3mm). Síť budou řádně vypnuty a uchyceny na ocelových lankách ocel.spojky (resp.na místě spec.kleštěmi ohýbaný drát). Konstrukci oplocení tvoří žárově zinkované ocelové sloupy a průběžné horní ztužení. V oplocení budou provedeny vstupní branky - hřiště bude samostatně uzamykatelné.

Speciální dodávky představují zejména dodávku a montáž UMĚLÉHO VODOPRUPUSTNÉHO POVRCHU rekreační a školní úrovně. Jedná se o umělý bezzásypový fotbalový trávník V.generace tl.32mm v zeleném odstínu.

TECHNICKÝ POPIS – umělý fotbalový bezzásypový trávník V.generace
UMĚLÝ FOTBALOVÝ BEZZÁSYP OVÝ TRÁVNÍK, VÝŠKA VLÁKNA TRÁVNÍKU MIN.32mm, TL.PODLOŽKY MIN.2mm, VLÁKNO PE monofilament – profil čočka (napřímený + texturovaný), PODKLADOVÁ TEXTILIE 100% POLYPROPYLEN, TL.VLÁKNA MIN.280 MIKRONŮ, POČET VPICHŮ MIN.20.000 ks/m².

ČSN EN 15 330-1 POVRCHY PRO SPORTOVIŠTĚ – SYNTETICKÁ TRÁVA A TEXTILNÍ POVRCHY URČENÉ HLAVNĚ PRO VENKOVNÍ POUŽITÍ

SPORTOVNĚ TECHNICKÉ NORMY DIN 18035-7 SPORTOVIŠTĚ - PLOCHY Z UMĚLÝCH TRÁVNÍKŮ TZN. DODRŽET OCHRANNÉ FUNKČNÍ VLASTNOSTI SPORTOVNÍHO POVRCHU - sloužící k odlehčení pohybového aparátu sportovce při sportu a ke snížení nebezpečí poranění při pádu.

Na ploše bude provedeno lajnování: malá kopaná (atyp 30x14m) a 1x volejbal

Poznámka: Volejbal je navržen jako doplňkový sport a to vzhledem k prioritě malé kopané (volba umělého povrchu).

V rámci speciálních dodávek bude hřiště vybaveno sportovním vybavením tzn. 1x síť a sloupky pro volejbal, 2ks branky malé kopané.

Mobiliář obsahuje lavičky bez opěradel a odpadkové koše (vše vč.kotvení).

Zpevněné plochy:

V rámci těchto činností budou provedeny zpevněné přístupové plochy (bez pojezdu) s použitím betonové dlažby tl.60mm (200/100/60mm) na vrstvách šterkodrti (DDK) prům.tl.180mm

Ostatní zatravněvané plochy:

Po provedení zpevněných ploch je navržena úprava dotčené vnější části tzn.dorovnání s použitím stávajících zemin a zapravení ornici prům.tl.100mm (nákup a dovoz) vč.osetí travním semenem.

SO 07 UMĚLÉ OSVĚTLENÍ HŘIŠTĚ PRO MALOU KOPANOU

Jedná se o umělé osvětlení hřiště s um.povrchem pro malou kopanou – rekreační úroveň 200lx.

Navrženo je umělé osvětlení s použitím 4ks sloupů a asymetrických svítidel – 200lx.

Sloupy v=max 12m budou v ŽB základech (výkopy + betonáž min C16/20).

V rámci těchto činností budou provedeny podzemní rozvody NN vedené z RS umístěné u objektu SO 09 Sociální a skladové zázemí.

SO 08 MINIGOLF

Jedná se o hřiště pro minigolf s 18 překážkami.

Navrženo je umístění 18ks minigolfových překážek (rámy drah jsou vyrobeny z profilované oceli typu L a s výztuhami typu T, povrchová úprava žárovým zinkováním, bezazbestové betonové desky s příměsí skelných vláken, spec.podložky, překážky laminátové – vše srovnáno do roviny) – tyto budou osazeny na zpevněné přístupové plochy (v rámci přípravných prací bude provedena likvidace dřevin a budou pro tvorbu pláně provedeny skrývky horních vrstev vč.profilace terénu - vše s odvozem a uložením na skládce do 10km vč.poplatku).

Hřiště bude vybaveno dělícím oplocením $v=1\text{m}$ – typizované ocelové rámové oplocení. V oplocení bude provedena vstupní branka - hřiště bude samostatně uzamykatelné.

Mobiliář obsahuje lavičky s opěradly a odpadkové koše (vše vč.kotvení).

Zpevněné plochy:

V rámci těchto činností budou provedeny zpevněné přístupové plochy (bez pojezdu) s použitím betonové dlažby tl.60mm (200/100/60mm) na vrstvách šterkodrti (DDK) prům.tl.180mm

Ostatní zatravňované plochy:

Po provedení zpevněných ploch je navržena úprava dotčené vnější části tzn.dorovnání s použitím stáv.zemin a zapravení ornici prům.tl.100mm (nákup a dovoz) vč.osetí tr.semenem.

Náhradní výsadba:

Jedná se o výsadbu tují $v=1\text{m}$.

SO 09 SOCIÁLNÍ A SKLADOVÉ ZÁZEMÍ

Jedná se o soustavu dvou objektů zastřešených společnou střechou s přesahy. V jedné části objektu je navrženo hygienické zařízení pro sportoviště se šatnami a sprchami včetně WC pro imobilní osoby. Druhou část objektu tvoří zázemí správce areálu. Zde bude uskladněno zařízení sportoviště a sklad údržby areálu. Konstrukce střechy bude vytvářet poměrně velkou zastřešenou plochu, která bude využita jako posezení, popř. jako úkryt před nepříznivým počasím.

V rámci přípravných prací bude provedena likvidace stáv.chodníků, dřevin a budou pro tvorbu pláně provedeny skrývky horních vrstev, dále budou provedeny výkopy pro bet.základy - vše s odvozem a uložením na skládce do 10km vč.poplatku.

Základní technický popis

Jedná se o jednopodlažní zděný objekt rozdělený na dvě části, které budou zastřešeny jednou společnou střechou. Zděné části budou založeny na betonových základových pasech, na kterých budou provedeny pasy z bet. bednicí tvárnici vylitých betonem. Na základových pasech bude provedena železobetonová základová deska. Svislé nosné konstrukce zděných částí budou tvořeny zdivem z porobetonových bloků. Zdivo bude z exteriéru opatřeno kontaktním zateplovacím systémem s tenkovrstvou omítkou. Zděné části budou opatřeny sádkokartonovým podhledem s požární odolností s minerální tepelnou izolací. Zdivo bude v horní části opatřeno železobetonovým věncem. Zastřešení zděných částí i přilehlých prostor je navrženo střechou z dřevěných příhradových vazníků, na kterých bude proveden střešní plášť ze skládané střešní krytiny. Nosná konstrukce střechy bude vynášena nosnými zdmi a dřevěnými vaznicemi podepřenými dřevěnými sloupky a pásky. Výplně otvorů jsou navrženy s plastovým rámem a izolačním sklem.

Bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavebního objektu je v určené části objektu navrženo WC pro ženy a invalidy. WC kabina bude opatřena vybavením dle požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání stavbami. To znamená použití bezbariérové sanitární keramiky, osazení madel atd. vnitřní rozměry místnosti, apod.

Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena tak, aby odpovídala příslušným ustanovením vyhl. 268/2009 Sb. ve znění vyhl. 20/2012 Sb. o technických požadavcích na stavby. Dále bude stavba splňovat požadavky vyhl. 410/2005 Sb. o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělání dětí a mladistvých.

Technická a technologická zařízení

Bude vybaven vnitřním rozvodem teplé a studené vody, splaškové kanalizace a elektro. WC budou doplněna odtahovými ventilátory. Střešní plášť bude osazen hromosvodem. Vzhledem k sezónnímu využití je objekt navržen jako nevytápěný. Dočasnou potřebu vytápění bude možno řešit el. přímotopy připojenými do zásuvek. Součástí stavebního záměru je provedení nových přípojek NN, vody a kanalizace.

PŘÍPOJKA VODOVODU – z přilehlého vodovodu IPE DN 40, armaturní šachta AŠ 1 2,5x1,5x1m, uzávěr, vodoměrná šachta, vypouštěcí ventil

PŘÍPOJKA NN – z RS na objekt školy

PŘÍPOJKA DEŠŤOVÉ KANALIZACE - dešťové vody odváděny okapovými žlaby, svody přes lapače střešních splavenin do nové dešťové kanalizace, která bude svedena do retenční jímky dešťových vod s kapacitou 5 m³.

Dešťová voda z retenční nádrže může být druhotně využívána na pozemku stavebníka – přepadem napojeno do stáv. kanalizace.

PŘÍPOJKA SPLAŠKOVÉ KANALIZACE – z objektu zázemí bude provedena nová přípojka, která bude napojena do stávající kanalizace.

Mobiliář obsahuje sestavy stolů a laviček bez opěradel vč. kotvení.

Zpevněné plochy:

V rámci těchto činností budou provedeny zpevněné přístupové plochy (bez pojezdu) s použitím betonové dlažby tl. 60mm (200/100/60mm) na vrstvách štěrkodrti (DDK) prům. tl. 180mm

Poznámka: V rámci zpevněných ploch bude provedena ŽB opěrná zídka (pro vyrovnání výškových rozdílů) s použitím pohledových bet. zdících tvárnic s prefabrikovanou stříškou a zároveň zinkovaným zábradlím.

Ostatní zatravněvané plochy:

Po provedení zpevněných ploch je navržena úprava dotčené vnější části tzn. dorovnání s použitím stávajících zemin a zapravení ornice prům. tl. 100mm (nákup a dovoz) vč. osetí travním semenem.

SO 10 PŘÍJEZDOVÁ KOMUNIKACE (IN-LINE)

Jedná se o zpevněnou asfaltobetonovou plochu pro příjezd do areálu – zejména se však jedná o celkové využití pro IN-LINE. Plocha bude doplněna mobiliářem.

V rámci přípravných prací bude provedena likvidace dřevin, úprava ploch u vjezdu z místní komunikace a budou pro tvorbu pláň provedeny skryvky horních vrstev - vše s odvozem a uložením na skládce do 10km vč.poplatku.

Pro odvodnění je navržen obvodový bet.odvodňovací žlábek s lamelovým roštem – ukončen NOVOU KONTROLNÍ PVC ŠACHTOU a PŘÍPOJKOU VNITŘNÍ KANALIZACE PVC DN 200mm s napojením na novou POJISTNOU ZASAKOVACÍ JÍMKU s přepadem do PŘÍPOJKY DEŠŤOVÉ KANALIZACE (napojeno do stávající kanalizace).

PODKLADNÍ A FINÁLNÍ VRSTVY

Jedná se o provedení vrstvy drcených kameniv v prům.mocnosti cca 230mm
+podkladní vrstvy KZC (OK-KZC I – obalované kamenivo – kamenivo zpevněné cementem)
prům.tl.120mm

- + asfaltobeton hrubý – ACL 16+ (resp.ABH I) vč.spoj.postřiku prům.tl.60mm
- + asfaltobeton jemný – AC0 8 CH (resp.ABJ II) vč.spoj.postřiku prům.tl.40mm

PODKLADNÍ VRSTVY A POVRCHY BUDOU VYMEZENY BET.OBRUBNÍKEM A ŽLABEM .
PRO VYBUDOVÁNÍ PODKLADNÍCH VRSTEV BUDE POUŽITO KAMENIVO PRO STAVEBNÍ ÚČELY TŘ.A S PLYNULOU KŘIVKOU ZRNITOSTI . VRSTVY KAMENIVA BUDOU HUTNĚNY PO JEDNOTLIVÝCH FRAKČNÍCH VRSTVÁCH.

Pro eliminaci vjezdu uživatelů IN-LINE bude mezi dráhou in-line a běžeckou dráhou s umělým povrchem proveden ve shodných výškových úrovních pás š=200mm s použitím žulových dlažebních kostek 60/60/60mm.

Betonářské práce obsahují osazení bet.obrubníků a žlábků do bet.lože s opěrrou (C16/20) na nový kamenitý podklad.

Mobiliář obsahuje lavičku bez opěradla, stojany na kola a odpadkový koš (vše vč.kotvení).

Ostatní zatravňované plochy:

Po provedení zpevněných ploch je navržena úprava dotčené vnější části tzn.dorovnání s použitím stávajících zemin a zapravení ornici prům.tl.100mm (nákup a dovoz) vč.osetí travním semenem.

SO 11 OPLOCENÍ AREÁLU

Jedná se o areálové oplocení v=2m.

V rámci přípravných prací bude provedena likvidace dřevin a stávajícího oplocení. Dále budou provedeny výkopy pro bet.základy - vše s odvozem a uložením na skládce do 10km vč.poplatku.

Betonářské práce obsahují betonáž základů pro sloupky oplocení (min C16/20 resp. B20).

Areál bude vybaven oplocením v=2m – typizované ocelové rámové oplocení. V oplocení bude provedena hlavní vjezdová brána a vstupní branky – areál bude uzamykatelný.

Poznámka: Návrh obsahuje odolné ocelové oplocení – proti zvěři z přilehlého porostu (lesa).

SO 12 SEKTOR SKOKU DO DÁLKY A VRHU KOULÍ

Jedná se o doplňkové sportovní aktivity určené pro potřeby ZŠ – sektor skoku do dálky a sektor vrhu koulí (vše ve školní úrovni).

V rámci přípravných prací bude provedena likvidace křovin vč.odkořeny a budou pro tvorbu pláně provedeny skřívky horních vrstev s odvozem a uložením na skládce do 10km vč.poplatku.

Vzhledem k rozsahu ploch nebude proveden hloubkový drenážní systém.

Podkladní vrstvy u umělých povrchů jsou navrženy jako vodopropustné. Jedná se o provedení vrstvy drcených kameniv v prům.mocnosti cca 300mm.Tato skladba bude aplikována na spádovanou a řádně zhutněnou pláň. **PRO VYBUDOVÁNÍ PODKLADNÍCH VRSTEV BUDE POUŽITO KAMENIVO PRO STAVEBNÍ ÚČELY TŘ.A S PLYNULOU KŘIVKOU ZRNITOSTI . VRSTVY KAMENIVA BUDOU HUTNĚNY PO JEDNOTLIVÝCH FRAKČNÍCH VRSTVÁCH. PODKLADNÍ VRSTVY BUDOU SROVNÁNY DO ROVINY NA FR.32-63mm.**

Betonářské práce obsahují osazení bet.a pryžových obrubníků do bet.lože s opěrou (C16/20) na nový kamenitý podklad. V rámci těchto činností bude proveden sektor skoku do dálky (bezpečnostní pryžové obrubníky, písek vhodný do doskočišť, krycí plachta) a sektor vrhu koulí (bet.vrhačský kruh a hlinitopísčité dopadiště s olemováním bet.obrubníkem).

Speciální dodávky představují zejména dodávku a montáž **SOUVRSTVÍ UMĚLÝCH VODOPROPUSTNÝCH POVRCHŮ – DTTO SO 02.**

Zpevněné plochy:

V rámci těchto činností budou provedeny zpevněné přístupové plochy (bez pojezdu) s použitím betonové dlažby tl.60mm (200/100/60mm) na vrstvách štěrkodrti (DDK) prům.tl.180mm

Ostatní zatravňované plochy:

Po provedení zpevněných ploch je navržena úprava dotčené vnější části tzn.dorovnání s použitím stávajících zemin a zapravení ornici prům.tl.100mm (nákup a dovoz) vč.osetí travním semenem.