

VÍCEÚČELOVÉ HŘIŠTĚ - ZŠ Český Dub

DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO POVOLENÍ

Vyhl.405/2017 Sb.

PROVÁDĚCÍ DOKUMENTACE STAVBY

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

| | | |
|----------------------------|---|---|
| Investor / stavebník | : | Základní škola Český Dub, Komenského 46, Český Dub I, 463 43 Český Dub |
| Stavební úřad | : | Český Dub |
| Hlavní inženýr, projektant | : | Ing. Radomír Hladký Na Žižkově 154/IV Český Dub, PSČ 463 43 Tel. 774 851 564 E-mail: radomir.hladky@seznam.cz |
| Vypracoval | : | Ing. Radomír Hladký |
| Datum | : | 03/2022 |

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

- a) **charakteristika stavebního pozemku, charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,**
Místo stavby je stávající školní hřiště. Předmětná stavba je rekonstrukcí, nemění parametry území v daném smyslu.
- b) **údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,**
Místo stavby je stávající školní hřiště. Předmětná stavba je rekonstrukcí nemění parametry území v daném smyslu.
- c) **informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,**
Výjimka pro danou stavbu není požadována.
- d) **informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,**
Pro zpracování projektové dokumentace byly dodrženy podmínky stanovené dotčenými orgány územního plánování nebo stavebního úřadu.
Projektová dokumentace je navržena s vazbou na optimální investice a provozní náklady a je v souladu s platnými ČSN a splňuje veškeré hygienické požadavky kladené na stavby obdobného charakteru.
- e) **výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,**
Na stavebním pozemku byl realizován hydrogeologický průzkum za účelem zjištění stávajícího podloží pro zajištění řádných podkladů a odvodnění pod nový povrch hřiště, který vyžaduje lepší podloží než původní povrch.
- f) **ochrana území podle jiných právních předpisů¹⁾,**
Stavba se nenachází v ochranných pásmech lesa.
Stavba se nenachází v lokalitě zvláště chráněných živočichů ..., biokoridoru.
Stavba se nenachází v záplavového území.
Stavba se nenachází v ochranném pásmu vedení IS.
Stavba se nachází v památkové zóně Města Český Dub.
Hřiště je z jedné strany lemováno původní hradní stěnou opevnění města – stěna zachována ve stávajícím provedení bez úprav.
Druhou stranou je hřiště směrem do ulice Palackého. Zde je stávající oplocení s podezdívkou a sloupky v provedení ze štípaného KB bloku s dřevěnou plaňkovou výplní. Tento plot bude rovněž z části zrekonstruován a současně je požadavek na zvýšení – na standardní výškové oplocení hřišť pro zajištění hřiště při míčových hrách. Řešení dále konzultováno.
- g) **poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,**
Stavba se nenachází v záplavovém území. Stavba se nenachází v poddolovaném území. Stavba tedy nebude nikterak chráněna v daném smyslu.
- h) **vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,**
Předmětná stavba nemá vliv na okolní stavby.

Odtokové poměry řešení srážkových vod. V rámci stavby je proveden návrh drenážního systému, který zajišťuje rychlejší odvod dešťových vod z podloží. Plocha vsakujících ploch se nemění, povrch hřiště je propustný.

Nicméně pro zajištění bezpečnosti odvodu dešťových vod při přívalových srážkách je dojde k hromadění dešťové vody na ploše a dojde k přelivu z plochy hřiště. Pro minimalizaci rizika přelivu a zahlcení odvodu vod v místě žlabu u školy je navrženo doplnění odvodnění hřiště o odvodňovací žlaby s napojením na dešťovou kanalizaci.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Kácení v rámci stavby nenastane.

Demolice ani asanace stavbou nenastane – krom rozebrání povrchu stávajícího hřiště. Ten je z části zatravněnou ornici, z části antukou a z části umělou travou na podkladním štěrku.

j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,

Pozemky chráněné zemědělským půdním fondem nejsou stavbou dotčeny.

Pozemky plnící funkci lesa nejsou stavbou dotčeny.

k) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,

Napojení na dopravní infrastrukturu

Stávající hřiště má dvoukřídlou vjezdovou branku z ulice Palackého. Tato branka je širší 2,4m.

Vzhledem k rozsahu zemních prací je předpokládáno částečné rozebrání oplocení do dané ulice pro snazší najíždění stavební techniky na místo stavby.

Současně zde budou nově zřízena dvoukřídlá vrata šířky 3,0m místo 2,4m.

Dešťové vody

Hřiště má propustný povrch, který odvede srážky při normálním dešti. Ve chvíli kdy přijde přívalový dešť je vhodné řešit odvod. Při přívalovém dešti dojde k hromadění dešťové vody na ploše (ta se nestihne vsakovat) v danou chvíli by došlo k přelivu přes obrubníky mimo plochu hřiště. V našem případě pak směrem ke školní budově. Zde je stávající žlab, kterým je sváděna dešťová voda do odtokové vpusti. Zde je potrubí dimenze DN 110 – tedy nedostatečné pro zajištění daného odtoku při přívalových srážkách. Současně odvodnění pouze jedním směrem prodlužuje dobu vysychání, zvyšuje rizika kaluží ...Z uvedeného důvodu je hřiště doplněno odvodňovací žlaby se zaústěním do přípojky dešťové kanalizace.

Projektovaná přípojka dešťové vody má vést ze stávajícího řádu dešťové kanalizace v ulici Palackého ve vlastnictví SČVaK. Hlavní řád je z KAM 300 a v místě napojení je veden v dlážděné komunikaci. Tato komunikace na p.p.č. 15 v k.ú. Český Dub a je ve vlastnictví Města Český Dub, nám. Bedřicha Smetany 1, Český Dub I, 46343 Český Dub.

Přípojka bude napojena na vysazenou odbočku.

Z potrubí bude vysazena nově odbočka kanalizační přípojky. Přípojka bude dále vedena komunikací až za oplocení do plochy hřiště potrubím KAM 150. Potrubí bude zavedeno až do typové revizní plastové šachty DN 400 s kruhovým litinovým poklopem. Šachta bude pojízdná vč. poklopu D400.

l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

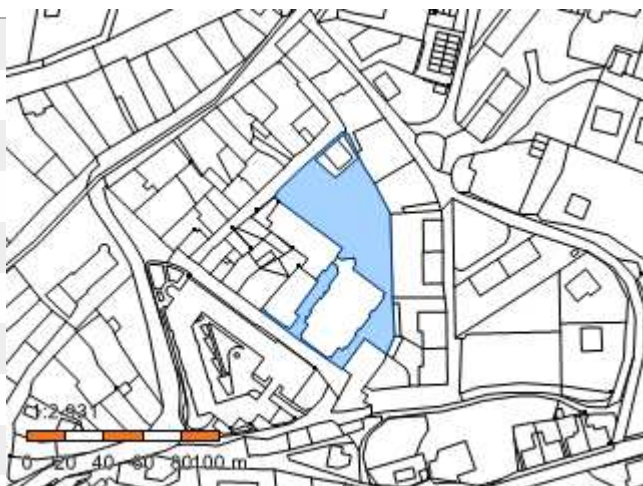
Stavba není členěna do etap. Stavba nevyžaduje podmiňující investice.

Předmětná stavba je školním hřištěm a z tohoto důvodu je předpoklad realizace o školních prázdninách.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí,

Informace o pozemku

| | |
|--------------------|------------------------------------|
| Parcelní číslo: | 211/1 |
| Obec: | Český Dub [563960] |
| Katastrální území: | Český Dub [622842] |
| Číslo LV: | 1 |
| Výměra [m²]: | 3018 |
| Typ parcely: | Parcela katastru nemovitostí |
| Mapový list: | DKM |
| Určení výměry: | Ze souřadnic v S-JTSK |
| Způsob využití: | sportoviště a rekreační plocha |
| Druh pozemku: | ostatní plocha |



Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

Podíl

Město Český Dub, nám. Bedřicha Smetany 1, Český Dub I, 46343 Český Dub

Způsob ochrany nemovitosti

Název

pam. zóna - budova, pozemek v památkové zóně

Informace o pozemku

| | |
|--------------------|------------------------------------|
| Parcelní číslo: | 15 |
| Obec: | Český Dub [563960] |
| Katastrální území: | Český Dub [622842] |
| Číslo LV: | 1 |
| Výměra [m²]: | 929 |
| Typ parcely: | Parcela katastru nemovitostí |
| Mapový list: | DKM |
| Určení výměry: | Ze souřadnic v S-JTSK |
| Způsob využití: | ostatní komunikace |
| Druh pozemku: | ostatní plocha |



Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

Město Český Dub, nám. Bedřicha Smetany 1, Český Dub I, 46343 Český Dub

Způsob ochrany nemovitosti

Název

pam. zóna - budova, pozemek v památkové zóně

- n) **seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.**

Stavba dešťové kanalizace na pozemkové p.č. 15, k.ú. Český Dub.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

- a) **nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,**
Předmětná stavba je rekonstrukcí stávajícího školního hřiště.
- b) **účel užívání stavby,**
Tělovýchova a sport dorostu v rámci školní docházky a volnočasových aktivit.
- c) **trvalá nebo dočasná stavba,**
Předmětné stavby jsou trvalého charakteru.
- d) **informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,**
Výjimka pro danou stavbu není požadována.
Předmětná stavba je rekonstrukcí stávajícího hřiště – přístup je zajištěn i bezbariérově.
- e) **informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,**
Pro zpracování projektové dokumentace byly dodrženy podmínky stanovené dotčenými orgány územního plánování nebo stavebního úřadu.
Projektová dokumentace je navržena s vazbou na optimální investice a provozní náklady a je v souladu s platnými ČSN a splňuje veškeré hygienické požadavky kladené na stavby obdobného charakteru.
- f) **ochrana stavby podle jiných právních předpisů1),**
Stavba se nenachází v ochranných pásmech lesa.
Stavba se nenachází v lokalitě zvláště chráněných živočichů ..., biokoridoru.
Stavba se nenachází v záplavového území.
Stavba se nenachází v ochranném pásmu vedení IS.
Stavba se nachází v památkové zóně Města Český Dub.
Hřiště je z jedné strany lemováno původní hradní stěnou opevnění města – stěna zachována ve stávajícím provedení bez úprav.
Druhou stranou je hřiště směrem do ulice Palackého. Zde je stávající oplocení s podezdívkou a sloupky v provedení ze štípaného KB bloku s dřevěnou plaňkovou výplní. Tento plot bude rovněž z části zrekonstruován a současně je požadavek na zvýšení – na standardní výškové oplocení hřišť pro zajištění hřiště při míčových hrách. Řešení dále konzultováno.
- g) **navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,**
Navrhovaná stavba je školním hřištěm ZŠ Český Dub.

| | |
|--|---------|
| Zastavěná plocha - plocha daná rekonstrukcí podloží hřiště | 1268 m2 |
| Zpevněná plocha – čistá plocha hřiště | 1143 m2 |
| Realizace Workoutového hřiště | 45,4 m2 |
| Zpevněná plocha chodník přeložka / oprava - rekonstrukce | 55,8 m2 |
| Odstraněná plocha zámkové dlažby u Workoutového hřiště | 17,1 m2 |

| | |
|---|---------------------------|
| Zpevněná plocha celkem | cca 1344,2 m ² |
| Délka oplocení hřiště | cca 139,8 bm |
| Přípojka dešťové kanalizace KAM150 | 5,3 m |
| Svodné potrubí dešťové kanalizace PVC KG DN 110-150 | 127,0 m |

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,

Stavba nevyvolá potřeby na zdroje po dobu své životnosti.
Stavba nebude produkovat odpady svým provozem.

Výpočtový průtok dešťových vod Q_d v l/s dle ČSN 736760

$$Q_d = \psi * S * q$$

$$Q_d = 0,9 * 1344,2 * 0,025$$

$$Q_d = 30,24 \text{ l/s}$$

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,

Předpokládaná doba výstavby je 3 měsíce.
Předpokládaným termínem zahájení stavebních prací je 06-09/2022.
Stavba se nepožaduje dělit do dílčích etap.

j) orientační náklady stavby.

Orientační náklady na realizaci stavby jsou s použitím rozpočtových ukazatelů stavebních objektů dle měrných jednotek odhadovány na:

Předpoklad celkem = 10.000.000,- Kč bez DPH

Uvedené ceny představují orientační náklady při dodavatelském způsobu realizace stavby.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Místo stavby je stávající školní hřiště. Předmětná stavba je rekonstrukcí neměnicí parametry území v daném smyslu.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Předmětem řešení této projektové dokumentace je provedení rekonstrukce sportovního multifunkčního hřiště (pro děti a dorost) v místě původního. Toto hřiště bude plnit dnešní požadavky a bude provedeno z novodobých materiálů.

Základní rozměry jsou dány místem stavby, na základě dané lokality byl proveden návrh multifunkčního hřiště se základním rozměrem 40x20m s integrovanou trojdráhou pro sprint a rozběhem pro skok daleký.

Sportovní povrch je uvažován ze sportovního polyuretanového povrchu na bázi EPDM a SBR granulátu, pojeným polyuretanovými pojivy tl. 13mm. Povrch bude položen na pružné podložce ze směsi SBR granulátu, kameniva a polyuretanového pojiva tl. 35mm.

Multifunkční hřiště je s lajnováním a prvky pro malou kopanou 40x20m, 2x košíkovou 13x20m, 2x volejbal a 2x vybíjenou 9x18m, 1x tenis 23,77x10,97m,

Hřiště je doplněno o přístupový chodník ze zámkové dlažby tl. 60mm – ten bude přeložen a opraven.

Hřiště je nově zajištěno oplocením výšky 4,0m.

Hřiště je dále doplněno o 10 laviček instalovaných na svah opevněný zatravnovacími tvárnicemi.

Dále je v rámci stavby dobudováno Workoutové hřiště. Toto hřiště bude zasazeno do roviny vstupu do nářadovny a dojde zde k úpravě terénu. Workoutové hřiště má rozměr 10,05/7,5x

4,85m. Hřiště je provedeno ze sportovního polyuretanového povrchu na bázi EPDM a SBR granulátu, pojeným polyuretanovými pojivy tl. 10mm. Povrch bude položen na pružné podložce ze směsi SBR granulátu a polyuretanového pojiva tl. min. 40mm. Hřiště je vybaveno hrazdou s bradly a funkční šikmou lavičkou. Hřiště je dále směrem k ustupujícímu terénu doplněno o bezpečnostní zábradlí – obdoba stávajícího. Dále zde je vyrovnávací schodiště.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Není dotčeno.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.

Předmětnou stavbou lze využívat tělesně postiženými osobami, je řešena bezbariérově.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Při užívání nehrozí žádná zvláštní nebezpečí.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Předmětná stavba je multifunkční hřiště s umělým povrhem. Stavební práce jsou dány realizací HTU a realizací podkladních vrstev hřiště, na které bude provedena finální povrchová úprava. Stavba je jednoduchou stavbou, nevyžadující žádná zvláštní technická opatření. Více viz. konstrukční a materiálové řešení.

b) konstrukční a materiálové řešení

Multifunkční hřiště

Zemní práce

Zahájení zemních prací je nutno zahájit s ohledem na výhled předpovědi počasí. Realizace HTU a drenáží hřiště v období zvýšených srážek může postup realizace značně ztížit.

Před zahájením stavebních prací bude provedeno vytyčení podzemních sítí.

Nejprve bude provedeno odtěžení povrchů stávajícího hřiště.

Dále bude provedeno odtěžení nevhodných vrstev, které jsou dle hydrogeologického průzkumu nerovnoměrné dle místa. Tedy při stavbě bude přizván hydrogeolog, který rozsah bude upřesňovat dle situace. Tento přístup a citlivost provádění má značný vliv na finální objem prací a na kvalitu díla.

Odtěžení zeminy je v rámci PD uvažováno v průměru o mocnosti 0,64m.

Po odtěžení nevhodné zeminy bude na rostlý terén provedena výměna za sanační vrstvoze šterkodrti frakce 32-63 mm o mocnosti min. 2x0,15 m. **Tato výměna je podmíněna tím, že zemní práce proběhnou ve vhodných klimatických poměrech!!!**

Lze předpokládat přirozený sklon pláně – bude zajišťovat odvodnění do drenážních per.

Následně bude proveden výkop rýhy pro realizaci drenáží v dispozici dle výkresové části.

Předpokládaná šíře drenážních rýh je 0,4m. Drenážního potrubí DN110-160mm ve spádu 0,7-3,6%. Po zásypu drenáží bude provedeno přehutnění pláně a instalace separační geotextilie, na kterou bude provedena vyrovnávka podkladní vrstvy pláně z kvalitní šterkodrti fr. 32/63 (2x150mm = 300mm, dáno sklonem pláně). Zhutněná $E_{d,er2}$ min. 25 MPa. Jedná se o hrubé vyrovnání podkladu do požadované roviny budoucího hřiště. Na takto připravený podklad bude již provedena samotná skladba povrchu hřiště (viz vzorové řezy u jednotlivých povrchů).

Provedení jednotlivých povrchů - sportovišť

Multifunkční hřiště

Malou kopanou 40x20m, 2x košíkovou 13x20m, 2x volejbal, vybíjená 9x18m, 1x tenis 23,77x10,97m, sprint 60m, sprint 50m, rozběh skok daleký

Předmětné hřiště je lemováno zahradními obrubníky nastojato do betonového lože, případně betonovou podezdívkou oplocení, nebo opěrnou stěnou.

Multifunkční hřiště bude provedeno v zelené barvě se zelenými výběhy. Hřiště bude mít rovněž barevně odlišeno provedení jednotlivých lajn pro jednotlivé hrací plochy. Vždy v jiné barvě.

Obrubník z vibrolisovaného betonu vyráběného dvouvrstvou technologií, optimální poměr vrchní pohledové a spodní jádrové vrstvy betonu zajišťuje maximální užité vlastnosti, vysokou pevnost, mrazuvzdornost, odolnost povrchu proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek. Styk jednotlivých kusů se provádí na pero a drážku. Toto platí pro všechny obrubníky v rámci stavby.

Povrch je tvořen spodní vrstvou z černého gumového granulátu SBR o frakci 1 – 4 mm a polyuretanového pojiva. Na spodní vrstvu je nanášena finální strukturovaná vrstva z jemného celobarevného EPDM granulátu (EPDM prach o frakci 0,0 – 0,5 mm), polyuretanového pojiva a barevného EPDM granulátu o frakci 0,5 – 1,5 mm. Tloušťka spodní vrstvy činí 12 mm, vrchní vrstva je o tloušťce 1 – 2 mm. Celková síla povrchu je 13 mm. Finální povrch je odolný vůči povětrnostním vlivům. Standardní provedení je v cihlově červené barvě (bude odkonzultováno s památkovým ústavem), na přání lze dodat i jiné barevné provedení. Povrch je odolný proti poškození atletickými tretramí. Odolnost vůči hřebům atletických treter (odpor hrotu) vychází z normy DIN V 18035-6, Třída 1. povrch je odolný UV záření. Lajnování bude součástí dodávky plochy, v rámci realizace stavby bude dle přání objednatele doplněno lajnování pro běh daleký, tj. startovní rovina jednotlivých drah a doběh (při realizaci bude upřesněno – délka lajnování započtena ve výkazu stavby).

Sprint 60mm

Sprint 60m je součástí multifunkčního hřiště, kde je jihovýchodně navržen start a jihozápadně proveden výběh. Pro start je v nejkratší dráze vymezen 1,5m a pro doběh je jihozápadně je vymezen prostor cca 5,9m, kde je doběh s ochrannou žíněnkou před stěnou.

Skok daleký

Skok daleký využívá multifunkční hřiště pro rozběh. Start je uvažován jihozápadně, kde je proveden výběh k jihovýchodní světové straně s doskočištěm pro skok daleký. Skladba rozběhu je shodná jako u hřiště. Rozběhová dráha by měla být dlouhá v rozmezí 40-45 m a široká min 122 cm, v našem případě nejsme rozměrově omezení. Doskočiště je navrženo 2,8x8m. Doskočiště je lemováno bezpečnostním obrubníkem s gumovou hranou. Obrubník je předpokládán výšky 30cm. Doskočiště je vyplněno do hloubky 40cm křemičitým pískem fr. 0-2mm, písek určený k danému využití. Pozor, písek je nutno průběžně doplňovat, dochází k jeho vynášení z doskočiště. Při daném vynášení skákajícími je část zachycena na obvodovém lemu doskočiště provedeném ze zámkové dlažby tl. 60mm a z vnější strany již lemovaným klasickým záhonovým obrubníkem do betonu nastojato. Odrazové prkno skoku dalekého bude složeno z truhlíku pro zabetonování a odrazového prkna.

Základový rám (kotevní pouzdro) je vyroben jako ocelový svařenec s povrchovou úpravou pozink. Kotevní pouzdro se připevňuje do betonového prahu.

Odrazové prkno pro skok daleký je zhotoveno ze speciálních vodovzdorných foliovaných nebo lakovaných multiplexových překližek. Prkno se ukládá do základového rámu a je uchyceno pomocí šroubů. Horní nášlapná plocha odrazového prkna je z EPDM (gumového) granulátu. Šířka je cca 300mm gumového tréninkového prkna shodné šíře.

Písek bude opatřen zákrytovou stříškou – Al, nebo Pz konstrukce s krycí plachtou. Lze dělené provedení.

Multifunkční hřiště - vybavení

Vybavení hřiště:

1. Malá kopaná - součástí dodávky vybavení hřiště bude dodávka 2ks branek AL pro malou kopanou. Hlavní rám branky je celý svařen z hliníkového profilu 80x80 mm. Sít'ové podpěry jsou vyrobeny z galvanizované oceli. Sít' je připevněna přes sít'ové podpěry. Horní hloubka branky 80 cm, dolní hloubka 100 cm. Ukotvení branky bude provedeno do čtverhranného zemního pouzdra dle technologie výrobce.
 2. Volejbal - v ploše bude provedena instalace 4ks uzamykatelných zemních pouzder pro volejbal. Pouzdra budou v provedení uzavíratelném a vyjímatelné. Pro volejbal bude dodáno 6ks uzamykatelných sloupků z AL vyjímatelné do pouzder + 2x sít' pro volejbal, vč. napínáků. Provedení bude do exteriéru.
 3. Košíková - v ploše bude provedena instalace 4ks pevných stojanů na košíkovou, takzvaných „šibeníc“. Tyto šibenice budou založeny v základových patkách z betonu C20/25. Rozměr patky bude 800x800x1,2m. Pozor, šibenice budou provedeny s odsazenou konstrukcí v místě sprintu. Ocelové konstrukce „šibenice“ sloupů košíkové budou provedeny z oceli s povrchovou úpravou PZ a dále zde budou ochráněny pružnou bandáží proti nárazu sportovců. Součástí bude dodávka basketbalové desky 90 x 60cm s oficiálním košem se sít'kou. Koš má průměr 45 cm a budou dodány včetně sít'ky. Provedení bude do exteriéru.
- Dle požadavku zadavatele, budou hřiště košíkové s koši ve standardní výšce.**
4. Tenis - dodávka 2ks uzamykatelných sloupků z AL vyjímatelné do pouzder + 1x sít' pro tenis, vč. napínáků. Provedení bude do exteriéru.

Všechny výše uvedené prvky budou certifikovány pro předmětné využití – což bude v rámci stavby doloženo.

Hřiště je dnes doplněno chodníky ze zámkové dlažby – ty jsou z části dotčeny – napojení podkladních vrstev nového hřiště. Nový obrubník mezi chodníkem a multifunkčním hřištěm. Dotčená zámková dlažba chodníku bude pak plně přeložena.

Zámková dlažba je vysoce pevnostní vibrolisovaná dvouvrstvá betonová dlažba, optimální poměr vrchní nášlapné a spodní jádrové vrstvy betonu zajišťuje maximální užité vlastnosti, vysokou pevnost, mrazuvzdornost, odolnost povrchu proti působení vody, chemických látek, nízkou obrušnost.

Zámková dlažba je zde použita 200x100 a doplňková 100x100mm v přírodní šedé barvě. Pro určení výkazu výměr a opravu podkladu z 50% je uvažováno s následující skladbou.

Obdobně bude proveden lem doskočiště.

Povrchové odvodnění hřiště

Hřiště má propustný povrch, který odvede srážky při normálním dešti. Ve chvíli kdy přijde přívalový déšť je vhodné řešit odvod. Při přívalovém dešti dojde k hromadění dešťové vody na ploše (ta se nestihne vsakovat) v danou chvíli by došlo k přelivu přes obrubníky mimo plochu hřiště. V našem případě pak směrem ke školní budově. Zde je stávající žlab, kterým je sváděna dešťová voda do odtokové vpusti. Zde je potrubí dimenze DN 110 – tedy nedostatečné pro zajištění daného odtoku při přívalových srážkách. Současně odvodnění pouze jedním směrem prodlužuje dobu vysychání, zvyšuje rizika kaluží ...Z uvedeného důvodu je hřiště doplněno odvodňovací žlaby se zaústěním do přípojky dešťové kanalizace.

Kanalizační přípojka bude ukončena v ploše hřiště v typové revizní plastové šachtě DN 400 s kruhovým litinovým poklopem. Šachta bude pojízdná vč. poklopu D400.

Pro návrh PD bylo vycházeno z naměřené hloubky dešťové kanalizaci v koncové šachtě v ulici Palackého a v 1. Šachtě u ulice Komenského. V obou případech bylo naměřeno více jak 1,4m a tedy je zde předpokládána hloubka řádu cca 1,4m. Tato hloubka je dále uvažována v PD a je

nutné v 1. Etapě výstavby tuto hloubku opětovně ověřit – realizovat přípojku v první etapě, dříve, než samotné rozvody hřiště. Minimalizace rizika vzájemné koordinace.

Do revizní šachty pak bude z pozemku svedena dešťová voda z odvodňovacích žlabů svodným potrubím PVC KG. Potrubí bude uloženo na šterkopískové lože tl. 150 mm a po uložení obsypáno šterkopískem v tl. 300 mm nad vrchol potrubí. Po provedení obsypu potrubí bude rýha zasypávána vhodným dobře hutnitelným materiálem (musí být splněny požadavky ČSN 72 1006 a TKP 4). Poté budou obnoveny povrchy terénu do původního stavu.

Pro odvodnění je uvažováno použití liniových žlabů s nosností 1,5t.

Předpokládá se usazení žlabu do betonu. Žlab cca o rozměrech 130x1120x1000.

Rošt žlabu bude proveden z Pz, rošt bude zajištěn.

Předpokládá se použití nespádovaných žlabů – určí si dodavatel.

Žlaby budou napojeny na svodné potrubí hřiště.

Oplocení a další

Kolem víceúčelového hřiště bude provedeno nové oplocení výšky 4m. Rozteč mezi sloupky je převážně 2,5m, průměr sloupků je 89mm (délka 4,75m). Oplocení tvoří ochranná polypropylenová síť s oky 45 x 45mm/ 4mm zelené barvy.

Oplocení bude založeno ve vrtaných jámách o průměru 300 mm a hloubce min. 950 cm cca po max 2,5 m. Vzpěra po obou stranách sloupku musí být na každých 25 - 30m plotu a při každé změně směru.

Napínák bude přichycen na sloupek pomocí opasku. Ve vrcholu oplocení bude instalována rozpínací tyč d48mm.

Na sloupky budou instalovány příchytky na napínací drát, bude použit na 1 sloupek 5x příchytky (při výšce sítě 3m).

U sítě výšky 300cm bude 5 řad napínacích drátů.

Po vypnutí napínacích drátů bude provedena montáž samotné sítě.

Hřiště bude ve spodní části doplněno o plnou výplň z fošen 140x45mm, šroubované ke sloupkům prostřednictvím vratových šroubů. Výška plné výplně bude min. 1m.

Oplocení bude doplněno o dvoukřídlou branku s uzamykatelným vstupem.

Specifické části oplocení:

- Vstup od školy bude doplněn dvoukřídlou brankou v oplocení – světlost otvoru 1,45x2,1m, provedení branek bude v obdobné, jako hlavní plocha oplocení. Spodní část s dřevěným bedněním, horní část polypropylenová síť.
- V trase pro sprint a pro skok daleký bude provedena instalace posuvných bran – a to pro sprint s instalací vně oplocení a pro skok daleký instalace uvnitř oplocení. Důvodem je možnost odsunutí brány pro sprint až za dráhu skoku dalekého a současné odsunutí i brány pro skok daleký. V daném případě budou obě brány mimo sportovní plochu. Sloupek mezi bude opatřen zvýrazňujícím barevným žebrováním žlutá/černá. Provedení obou bran bude odpovídat provedení základního oplocení, tj. ve spodní části bednění, výše polypropylenová síť. Rozměr bran je 4,2x3,1m a 3,75x3,1m. Zde je podmínkou instalování odrazového prkna pro skok daleký za uvedenou bránu směrem k doskočišti.
- Oplocení severovýchodním směrem zařezává do stávajícího opevnění svahu – tedy dojde ke kopírování svahu oplocením při zachování horní vodorovné linie oplocení ve výši 4m. Tím dojde ke snížení výšky oplocení na cca 2m ve zmiňovaném severovýchodním směru.
- Oplocení v severovýchodní straně přechází z oplocení nad opevněným svahem na oplocení nad opěrnou stěnou – ta je dle zaměření na pozemku města, nicméně její stavba pravděpodobně byla realizována s rekonstrukcí trafostanice v místě společnosti ČEZ. Nutno projednat. Zmiňovaná opěrná stěna je provedena ze štípaných KB bloků s vrcholovým zábradlím výšky cca 0,9m. Stávající ocelové zábradlí - vybrané sloupky zaříznout cca 80cm nad zemí, ošetření nátěrem. Nové sloupky oplocení výšky cca 2,0m, dimenze pro nasazení na stávající sloupky zábradlí, u paty zatmelit, ocelovým samořezným vrutem vzájemně zajistit – stávající sloupek/nový sloupek. Při realizaci

této části je nutné provést doměření roztečí a dimenze sloupků oplocení na stavbě. V PD a pro rozpočet je uvažováno d100 – tak, aby dimenze byla spíše větší, a tím nedocházelo k vyčíslení rozdílu od reality. Rozteč oplocení v daném místě bude dle stávajících sloupků.

- Na uvedenou opěrnou stěnu – viz foto níže navazuje krátké opevnění svahu ze zatravnovacích tvárnic s navazujícím oplocením směrem do ulice Palackého. Zde bude nutno provést oplocení na míru se sloupkem kotveným do opěrné stěny a sloupkem kotveným do sloupku oplocení – předpokládá se lomený sloupek z jáklu cca 80/60/4. Lomený tak, aby byl kotven z vnitřní strany sloupku oplocení a nad plotem se vracel na osu oplocení.
- Směrem do ulice Palackého bude provedeno nové oplocení od rohového sloupku plotu pro plnou stěnu stávajícího oplocení v místě sprintu. Zde se předpokládá provedení nízké podezdívky kopírující svah komunikace. Podezdívka je v obdobném provedení jako stávající, tj. ze štípaných KB bloků s ukončovací stříškou a vsazenými sloupky oplocení z Pz + RAL jáklů cca 80/80/4. Oplocení v daném místě je doplněno o dvoukřídlou bránu 3x3m. Tato brána bude uzamykatelná a slouží pro technickou obsluhu hřiště.
- Roh dráhy sprintu směrem k ulici Palackého. Zde je ponechána stávající zídka ze štípaných KB bloků výšky cca 2,0m. Tato zídka bude doplněna o oplocení do výšky 4m. Předpokládá se lomený sloupek z jáklu cca 80/80/4. Lomený tak, aby byl kotven z vnitřní strany sloupku oplocení a nad plotem se vracel na osu oplocení. Nad zídkou bude doplněna polypropylenová síť.

V rámci bouracích prací dojde k odbourání oplocení do ulice Palackého v rozsahu dle výkresové části. Oplocení bude odstraněno vč. sloupků, podezdívky do úrovně terénu a plaňkového oplocení. Délka tohoto oplocení je cca 18,7 bm. Podezdívka bude nově doplněna dle výkresu. V rozpočtu je uvažována i rekonstrukce základové části oplocení poničené v rámci zemních prací v rozsahu cca 50%. Základ je do hloubky cca 1m a šíře 300mm. Takto uvažováno v rozpočtu.

Dále bude rozebráno oplocení směrem ke škole – jedná se o pletivo se sloupky výšky do 2m.

Délka tohoto oplocení je cca 39,8 bm.

Dále bude rozebráno oplocení směrem nad opevněným svahem a v místě vynachané opěry u trafostanice – jedná se o pletivo se sloupky výšky do 2m.

Délka tohoto oplocení je cca 22,2 bm.

Délka úpravy oplocení / zábradlí u trafostanice je 17,55m.

Vybavení

Hřiště bude doplněno o 10ks zahradních laviček dl. 1800mm, sedák masiv DB, nebo AK.

Lavička bude kotvena do opevněného svahu a vynesena svařenou konstrukcí s povrchovou úpravou Pz.

Workoutové hřiště

Zemní práce

Nejprve bude provedeno sejmutí ornice v tl. 150mm a odstranění části zpevněných ploch v rozsahu dle výkresové části PD.

Dále bude provedeno odtěžení části podloží. Při stavbě bude přizván hydrogeolog, který rozsah bude upřesňovat dle situace.

Po odtěžení zeminy na rostlý terén je uvažováno s podkladní vrstvou ze šterkodrti frakce 32-63mm o mocnosti min. 2x0,15 m.

Lze předpokládat přirozený sklon pláně – bude zajišťovat odvodnění. Poté bude provedeno zhutnění pláně bez vibrace (vibrací by došlo k uvolnění vody z podloží). Pláň bude opatřena separační geotextilií, na kterou bude provedena vyrovnávka podkladní vrstvy pláně z kvalitní

šterkodrti fr. 32/63 (2x150mm = 300mm, dáno sklonem pláně). Zhutněná $E_{d,ef2}$ min. 25 MPa. Jedná se o hrubé vyrovnání podkladu do požadované roviny budoucího hřiště. Na takto připravený podklad bude již provedena samotná ŽB deska – podkladní konstrukce workoutového hřiště.

Základové konstrukce

Pro workoutové hřiště je navržena ŽB deska, která je dimenzována s ohledem na velikost a na teplotní změny. Dle statického výpočtu je navržena deska tl. 150 mm z betonu C25/30, vyztužená sítí z prutů R16 po 200mm křížem při obou površích (nebo sítě KARI 100/100/10 + R12 a=300mm). Krytí výztuže bude 30mm.

Deska bude spádována ve sklonu 0,5% s požadavkem na rovinatost dle ČSN EN 14877 - odvodnění povrchu.

ŽB deska je částečně nad terénem a z tohoto důvodu bude v okrajové části zesílena tak, aby byla vždy minimálně 250mm pod finální rostlý terén. Stěna bude z boku provedena jako pohledová a ukončení finálního povrchu zde bude provedeno systémově dle výrobce – obloukem.

Příkladné řešení:

Pro návrh jsou použity podklady konkrétního výrobce, zhotovitel při realizaci je oprávněn provést náhradu za jiný systém při dodržení norem pro předmětnou stavbu.

Řešení a popis prvků byl konzultován v rámci referenčního výrobku, řešení s firmou RVL13, zhotovitel v rámci cenové nabídky nabídne výrobky a materiály kvalitativně shodné, nebo lepších parametrů, než jsou uvedeny v projektu.

Popis cvičebních prvků

1x Battle Bar with Dip - Freestyleová hrazda s bradly

| | |
|-----------------------|---|
| Maximální výška pádu: | 1,8m |
| Materiál stojné nohy: | Pevnostní ocelový jäckel 100x100x4 |
| Materiál hrazdy: | Pevnostní ocel průměr 33,7 síla 4-8mm |
| Povrchová úprava: | Pozink a komaxit – barevnost dle RAL |
| Kotvení: | Pomocí šroubovic 12mm o pevnosti 8.8 s chemickou kotvou |

1x Freestyle hrazda - o minimální délce 170cm a o Ø trubky 33,7mm

1x Bradla ve výšce minimálně 130cm, o minimální délce 130cm

1x Abdominal Bench - funkční šikmá lavice

| | |
|------------------------------|---|
| Maximální výška pádu: | 0,5m |
| Materiál vnitřní konstrukce: | Pevnostní ocelový jäckel 70x50x2mm |
| Materiál stojných nohou: | Jäckel 100x100x4mm |
| Povrchová úprava: | Pozink a komaxit – barevnost dle RAL |
| Kotvení: | Pomocí šroubovic 12mm o pevnosti 8.8 s chemickou kotvou |

Nutností jsou zkosené nohy, které zajišťují větší stabilitu a tím i bezpečnost při nástupu cvičence do zařízení. Šikmá lavice je doplněna třemi masivními opracovanými fošnami.

Lavice není integrována do jiné sestavy či prvku, aby byl zachován komfort a bezpečnost při cvičení. Modul zajišťující nohy při cvičení hlavou dolů musí být neporušený a v celé délce zaseknutí nohou, aby nedošlo k vyklouznutí nohou při cvičení.

Popis dopadové plochy

Certifikovaná dopadová plocha:

| | |
|-----------------|---------------|
| Norma: | EN 16630 |
| Barva: | černošedý mix |
| Minimální síla: | dle HIC |

Bezpečnostní dopadová plocha je tvořena z lité pryže složené ze dvou vrstev. Spodní vrstvou je granulát SBR s PUR pojivem, nášlapnou vrstvou je potom plně probarvený granulát EPDM s PUR pojivem. Tloušťka povrchu závisí na aktuálním HIC zvolených prvků. Minimálně je však požadováno 40mm SBR granulátu a 10mm probarveného granulátu EPDM, vcelku tedy minimálně 50mm. Vzhledem k rozložení prvků a konstrukcí se výslovně zakazuje lítí pryže ještě před kotvením konstrukce a za použití finišeru, ale odlévat dopadovou plochu ručně pod již ukotvenou konstrukcí a prvky a zábradlí. To vše z důvodu nevhodného prořezávání otvorů do monoliticky nalité pryže před kotvením konstrukcí, a tím porušení kvality dopadové plochy. Po zhotovení dopadové plochy musí být hřiště pod dohledem ostrahy minimálně po dobu 24 hod, aby nedošlo k nevyžádanému vstupu do nevyzrálé plochy.

Výškový rozdíl hřiště v místě navazujícím na zámkovou dlažbu - hřiště + 50mm. Výškové usazení dáno referenční výškou u vstupu do nářadovny ZŠ.

Výškový rozdíl v místě navazujícím na zámkovou dlažbu více jak 20cm si vyžádá instalace zábradlí. Zábradlí je uvažováno obdobně jako stávající - ocelový rám d60, výplň rám + pletivo 3,6mm, oka 40/40mm. Povrchová úprava Pz + RAL, instalace+ kotvení před povrchovou úpravou hřiště. Výška zábradlí bude min. 900mm.

Více viz výkresová část PD.

Stavbou dotčené plochy a navazující plochy na hřiště budou nově ozeleněny.

Přípojka dešťové kanalizace

Popis řešení

Projektovaná přípojka dešťové vody má vést ze stávajícího řádu dešťové kanalizace v ulici Palackého ve vlastnictví SČVaK. Hlavní řád je z KAM 300 a v místě napojení je veden v dlážděné komunikaci. Tato komunikace na p.p.č. 15 v k.ú. Český Dub a je ve vlastnictví Města Český Dub, nám. Bedřicha Smetany 1, Český Dub I, 46343 Český Dub.

Přípojka bude napojena na vysazenou odbočku.

Z potrubí bude vysazena nově odbočka kanalizační přípojky. Přípojka bude dále vedena komunikací až za oplocení do plochy hřiště potrubím KAM 150. Potrubí bude zavedeno až do typové revizní plastové šachty DN 400 s kruhovým litinovým poklopem. Šachta bude pojízdná vč. poklopu D400.

Hloubka uložení potrubí v komunikaci je dána hloubkou hlavního řádu.

Pro návrh PD bylo vycházeno z naměřené hloubky v koncové šachtě v ulici Palackého a v 1. Šachtě u ulice Komenského. V obou případech bylo naměřeno více jak 1,4m a tedy je zde předpokládána hloubka řádu cca 1,4m. Tato hloubka je dále uvažována v PD a je nutné v 1. Etapě výstavby tuto hloubku opětovně ověřit – realizovat přípojku v první etapě, dříve, než samotné rozvody hřiště. Minimalizace rizika vzájemné koordinace.

Potrubí bude uloženo do betonového lůžka v otevřené rýze šířky do 60cm. Po uložení potrubí bude proveden obsyp ze štěrkopísku. Na závěr budou provedeny zásypy se zhutněním a úprava povrchů do původních stavů. Oprava bude provedena v souladu s podmínkami vlastníka a správce komunikace.

U potrubí budou v celé trase provedeny zkoušky dle ČSN EN 1610 (75 6114) Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení - vizuální prohlídka, zkouška vodotěsnosti (dle ČSN 75 6909 Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních zařízení).

Ukončení

Popis dotčené komunikace - Palackého

Při realizaci dojde k rozebrání dlažby stávající komunikace v místě realizace přípojky.

Stávající dlažba je provedena z žulových kostek. Tyto kostky zde jsou kladeny ve vzoru, oblouků s lemovacími pruhy.

V PD je pro realizaci uvažováno rozebrání v šíři 2m a opětovná zádlažba, vč. rekonstrukce podkladních vrstev v místě.

Předpokládaná skladba komunikace (rozpočtovaná):

Žulová kostka 100/100/100 – demontáž, uskladnění, očištění, opětovné použití

Kladečská vrstva fr. 4-8mm tl. 40mm

Drcené kamenivo fr. 16-32mm tl. 100mm

Drcené kamenivo fr. 32-64mm tl. 200mm

Zásyp v místě přípojky – hutnitelný materiál

c) mechanická odolnost a stabilita

Konstrukční řešení a úpravy jsou popsány výše. Stavba nevyžaduje žádné zvláštní stavební úpravy pro statické zajištění.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Technická a technologická zařízení nejsou předmětem stavby.

b) výčet technických a technologických zařízení

Technická a technologická zařízení nejsou předmětem stavby.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Pro daný typ stavby není požadováno.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Pro daný typ stavby není požadováno.

2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.

Hlukové emise při výstavbě do venkovního prostoru, do sousedních domů a jejich působení na okolní zástavbu zjevně nepřekročí hodnoty stanovené hygienickými předpisy.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Stavbou není dotčena.

b) ochrana před bludnými proudy

Stavbou není dotčena.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Nepředpokládá se.

d) ochrana před hlukem

Předmětná stavba je stávajícím stavem bez uvedeného patření – řešení zachováno.

e) protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v záplavovém území.

f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

Další ochrana v daném smyslu není požadována.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Stavbou není dotčeno krom:

Dešťové vody

Hřiště má propustný povrch, který odvede srážky při normálním dešti. Ve chvíli kdy přijde přívalový déšť je vhodné řešit odvod. Při přívalovém dešti dojde k hromadění dešťové vody na ploše (ta se nestihne vsakovat) v danou chvíli by došlo k přelivu přes obrubníky mimo plochu hřiště. V našem případě pak směrem ke školní budově. Zde je stávající žlab, kterým je sváděna dešťová voda do odtokové vpusti. Zde je potrubí dimenze DN 110 – tedy nedostatečné pro zajištění daného odtoku při přívalových srážkách. Současně odvodnění pouze jedním směrem prodlužuje dobu vysychání, zvyšuje rizika kalužíZ uvedeného důvodu je hřiště doplněno odvodňovací žlaby se zaústěním do přípojky dešťové kanalizace.

Projektovaná přípojka dešťové vody má vést ze stávajícího řádu dešťové kanalizace v ulici Palackého ve vlastnictví SČVaK. Hlavní řád je z KAM 300 a v místě napojení je veden v dlážděné komunikaci. Tato komunikace na p.p.č. 15 v k.ú. Český Dub a je ve vlastnictví Města Český Dub, nám. Bedřicha Smetany 1, Český Dub I, 46343 Český Dub.

Přípojka bude napojena na vysazenou odbočku.

Z potrubí bude vysazena nově odbočka kanalizační přípojky. Přípojka bude dále vedena komunikací až za oplocení do plochy hřiště potrubím KAM 150. Potrubí bude zavedeno až do typové revizní plastové šachty DN 400 s kruhovým litinovým poklopem. Šachta bude pojízdná vč. poklopu D400.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

| | |
|---|---------|
| Přípojka dešťové kanalizace KAM150 | 5,3 m |
| Svodné potrubí dešťové kanalizace PVC KG DN 110-150 | 127,0 m |

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Stávající hřiště má dvoukřídlou vjezdovou branku z ulice palackého. Tato branka je širší 2,4m. Vzhledem k rozsahu zemních prací je předpokládáno částečné rozebrání oplocení do dané ulice pro snazší najíždění stavební techniky na místo stavby. Současně zde budou nově zřízena dvoukřídlá vrata šířky 3,0m místo 2,4m.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

viz výše.

c) doprava v klidu

Stavbou není dotčeno.

d) pěší a cyklistické stezky

Stavbou nebude dotčeno.

Stavba je přístupna areálem školy.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Po obvodě stavby bude proveden dosyp a urovnání terénu s návazností na nové hřiště. Následně bude proveden osev, plocha kolem hřiště bude zatravněna a bude udržována.

b) použité vegetační prvky

Projektem není určeno.

c) biotechnická opatření

Nejsou.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

- a) **vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**
Hlukové emise při výstavbě do venkovního prostoru, do sousedních domů a jejich působení na okolní zástavbu zjevně nepřekročí hodnoty stanovené hygienickými předpisy.
- b) **vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině**
Předmětnými stavebními úpravami nedojde ke snížení nebo změně krajinného rázu lokality. Předmětnou stavbou nedojde k narušení ochrany chráněných živočichů a rostlin.
- c) **vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**
Stavba se nenachází v daném území.
- d) **způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,**
Předmětná stavba nevyžaduje posouzení v daném smyslu.
- e) **v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno,**
Stavbou není dotčeno.
- f) **navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.**
Stavbou není dotčeno.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavba není určena pro ochranu obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

- a) **potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**
Pro stavbu je nutno zajistit zdroj vody a el. energie, řešeno využitím v rámci ZŠ, nebo mobilními zdroji.
Vzhledem k typu stavby není potřeba těchto zdrojů ve větším množství, tedy lze stavbu provést bez trvalého zajištění.
- b) **odvodnění staveniště**
Vzhledem k velikosti stavby a situování není předpoklad, že nastane v průběhu realizace stavby potřeba odvádění dešťových vod.
- c) **nápojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**
Pro realizaci stavby bude využito místní komunikace pro dopravu materiálu.
Pro stavbu je nutno zajistit zdroj vody a el. energie, řešeno využitím v rámci ZŠ, nebo mobilními zdroji.
Vzhledem k typu stavby není potřeba těchto zdrojů ve větším množství, tedy lze stavbu provést bez trvalého zajištění
- d) **vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**
Vliv na okolní stavby a pozemky je minimální.
- e) **ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**
Ochrana okolí staveniště nebude zřizována, pozemek je oplocen. V místě směrem do ulice při demontáži stávajícího oplocení bude provedeno mobilní oplocení.
V rámci stavby nedojde ke kácení dřevin.

- f) **maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)**
V rámci stavby nedojde k záboru jiných pozemků.
- g) **maximální produkována množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**
Při realizaci stavby budou vznikat běžné stavební odpady.
Pro nakládání se stavebními odpady bude postupováno dle platné legislativy.

Nakládání se stavebními odpady - stavební odpad bude ukládán do velkoobjemových kontejnerů, které budou po celou dobu přistavení zajištěny proti nežádoucímu znehodnocení nebo úniku odpadů. Bude tříděný podle druhů do následujících položek: stavební odpad (suroviny k recyklaci); odpadní zemina; papír; plast; dřevo; kov; směsný stavební odpad. Stavební odpad bude přednostně nabídnut k využití provozovateli zařízení na úpravu stavebního odpadu. Osoba, které bude odpad předáván, se prokáže oprávněním k převzetí odpadu (zákon č. 541/2020 Sb. spolu s vyhláškou o podrobnostech nakládání s odpady č. 273/2021 Sb.). Prepravní prostředky při dopravě odpadu budou zcela uzavřeny nebo budou mít ložnou plochu zakrytou plachtou, bránící úniku převáženého odpadu. Pokud by došlo v průběhu přepravy k úniku stavebního odpadu, bude odpad neprodleně odstraněn a znečištěné místo bude vyčištěno. Vlastnosti odpadní zeminy pro zjištění možného způsobu nakládání budou ověřené ve smyslu vyhlášky 383/2001 Sb., zemina bude zatříděna k dalšímu využití/uložení podle limitních ukazatelů obsahu škodlivin v sušině a ve výluhu, jak stanovuje vyhláška.

Odpadové hospodářství - nakládání s odpady v době výstavby a provozu domu se bude řídit platnými legislativními předpisy, zejména zákonem „o odpadech v platném znění“ a jeho prováděcích předpisy, vyhláškách.

Odpad z vlastní stavební činnosti - v rámci výstavby objektu se předpokládá vznik nutného množství inertního odpadu a stavební suti. Tyto druhy odpadů je možné nabídnout k využití. Stavební suť je možné nabídnout firmám, které se zabývají recyklací stavebního odpadu, kterým byl udělen souhlas příslušným krajským úřadem k provozování zařízení k odstraňování, využívání ke sběru a výkupu příslušného druhu odpadu.

Bilance odpadů - během samotné stavby vzniknou stavební odpady klasického složení – demolované zdi, krov a zbytky surovin a pomocného materiálu.

Odpady vzniklé při realizaci stavby:

Č. odpadu 17 01 01 Beton – O –

Č. odpadu 17 01 07 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06 – O –

Č. odpadu 17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod č. 17 05 03 – 1900t –

Č. odpadu 17 02 01 Dřevo – O –

Č. odpadu 17 01 03 Plasty – 2t –

Č. odpadu 17 03 01 Asfaltové směsi obsahující dehet – O –

Č. odpadu 17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 – O –

Č. odpadu 17 04 Kovy (včetně jejich slitin) – O –

Č. odpadu 17 04 05 Železo a ocel – O –

Odpady vzniklé provozem stavby

20 03 01 Směsný komunální odpad – O -

- h) **bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

Bilance výkopů a násypů je nevyrovnaná. Vytěžená zemina bude odvezena na skládku a nahrazena hutnitelným materiálem dle výsledků HGP.

- i) **ochrana životního prostředí při výstavbě**

Hlukové emise při výstavbě do venkovního prostoru, do sousedních domů a jejich působení na okolní zástavbu zjevně nepřekročí hodnoty stanovené hygienickými předpisy.

Stavbou není práce s nebezpečnými látkami.

Veškeré odpady vzniklé na staveništi budou likvidovány v souladu se zákony na likvidaci odpadů.

- j) **zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů⁵⁾**

Pro zajištění bezpečnosti staveniště bude využito stávající oplocení, které bude doplněno o označení staveniště výstražnými cedulkami „nepovolaným vstup zakázán“

Při provádění stavby bude postupováno dle platných norem, vyhlášek a technických předpisů výrobců. Budou dodržovány předepsané pracovní postupy, ČSN a bezpečnostní předpisy.

k) **úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Pro stavbu nebude zajištěno.

l) **zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Dopravně inženýrské opatření nebude zřizováno. Případně bude projednáno samostatně stavbou.

m) **stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)**

Nejsou požadovány.

n) **postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Předpokládaná doba výstavby je 3 měsíce. Předpokládaný termín zahájení je 06/2022 a termín dokončení 09/2022. Provádění o letních školních prázdninách.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Stavba není vodohospodářskou stavbou.