

04		
03		
02
01	Požadavek SČVK a.s.	09/2023
REVIZE Č.	OBSAH REVIZE	DATUM REVIZE

OBJEDNATEL:	Městská sportovní Turnov, s.r.o. Vojtěcha Maška 2300, 511 01 Turnov GSM: +420 702 156 662 kancelar@msturnov.cz, www.maskova-zahrada.cz	 MĚSTSKÁ SPORTOVNÍ TURNOV
-------------	--	---

GENERÁLNÍ PROJEKTANT:	SNOWPLAN, spol. s r.o. Mrštíkova 399/2a, 460 07 Liberec III - Jeřáb TEL.: +420 484 845 571 GSM: +420 734 780 430 info@snowplan.cz, www.snowplan.cz	
-----------------------	--	---

PROJEKTANT:	ING. DANA POLCAROVÁ Volgogradská 23/58, 460 07 Liberec 9 TEL.: +420 484 845 579 GSM: +420 737 304 236 polcarova@topklima.cz
-------------	---

PROJEKTANT:	Martin Müller Východní 1448, Liberec 30, 463 11 GSM: +420 602 145 061 martin@martinmuller.cz, www.martinmuller.cz	
-------------	---	---

ZAKÁZKA č.: 2022035-MULT	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: ING. PETR KOŘÍNEK	VYPRACOVAL : ING. DANA POLCAROVÁ
	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. DANA POLCAROVÁ	KONTROLOVAL: ING. PETR KOŘÍNEK

AKCE:			Multifunkční hřiště Turnov 2		
			Alešova ul.		
OBJEKT:	SO 101 - Hřiště SO 401 - Osvětlení hřiště	STUPEŇ:	ČÍSLO VÝTIKU:		
		DUR+DSP DATUM: ÚNOR 2023			
PŘÍLOHA:	PRŮVODNÍ ZPRÁVA SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		ČÍSLO PŘÍLOHY:	MĚŘÍTKO:	
			A., B.	...	

Obsah:

A.	PRŮVODNÍ ZPRÁVA	3
A.1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
A.1.1	ÚDAJE O STAVBĚ	3
A.1.2	ÚDAJE O ŽADATELI.....	3
A.1.3	ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE	3
A.2	ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	4
A.3	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	4
B.	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	5
B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	5
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY	8
B.2.1	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ	8
B.2.2	CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	9
B.2.3	CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY	10
B.2.4	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY.....	10
B.2.5	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	10
B.2.6	ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVBY	10
B.2.6.1	SO 101 – Hřiště.....	10
B.2.6.1.1	Hřiště	10
B.2.6.1.2	Zemní práce:	10
B.2.6.1.3	Konstrukce víceúčelového hřiště :	11
B.2.6.2	SO 401 - Osvětlení hřiště	12
B.2.6.2.1	Energetická bilance	12
B.2.6.2.2	Rozvody NN.....	12
B.2.6.2.3	Areálové osvětlení	12
B.2.6.2.4	Kabelové trasy	12
B.2.7	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ	13
B.2.8	ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ	13
B.2.9	ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA	14
B.2.10	HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ.....	14
B.2.10.1	Zásady řešení vlivu stavby na okolí	14
B.2.10.1.1	Vibrace.....	14
B.2.10.1.2	Hluk	14
B.2.10.1.3	Prašnost.....	14
B.2.11	OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ.....	14
B.2.11.1	Ochrana před pronikáním radonu z podloží.....	14
B.2.11.2	Ochrana před bludnými proudy.....	14
B.2.11.3	Ochrana před technickou seizmicitou	14
B.2.11.4	Ochrana před hlukem.....	14
B.2.11.5	Protipovodňová opatření	14
B.2.11.6	Ochrana před ostatními účinky	14
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	15
B.3.1	NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY, PŘELOŽKY, KŘÍŽENÍ.....	15
B.3.2	PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY	15
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	15
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	15

B.6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	16
B.6.1	VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	16
B.6.1.1	<i>Ovzduší</i>	16
B.6.1.2	<i>Hluk</i>	16
B.6.1.3	<i>Voda</i>	17
B.6.1.4	<i>Odpady</i>	17
B.6.1.5	<i>Půda</i>	17
B.6.2	VLIV STAVBY NA PŘÍRODU A KRAJINU	17
B.6.2.1	<i>Ochrana dřevin</i>	17
B.6.2.2	<i>Ochrana památných stromů</i>	17
B.6.2.3	<i>Ochrana rostlin a živočichů</i>	17
B.6.2.4	<i>Zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině</i>	17
B.6.3	VLIV STAVBY NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000	17
B.6.4	ZPŮSOB ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÉHO STANOVISKA POSOUZENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	18
B.6.5	NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ	18
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA	18
B.7.1	SPLNĚNÍ ZÁKLADNÍCH POŽADAVKŮ Z HLEDISKA PLNĚNÍ ÚKOLŮ OCHRANY OBYVATELSTVA	18
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	18
B.9	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	25

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby:	Multifunkční hřiště Turnov 2 Alešova ul.		
Místo stavby:	Ul. Alešova, Turnov		
Katastrální území:	Turnov [771601]		
Parcelní čísla pozemků:	2544/1		
Předmět dokumentace:	Jedná se o umístění víceúčelového hřiště včetně mobiliáře a jeho osvětlení		
Účel užívání stavby:	Sportovní a rekreační využití		
Kapacity:	SO 101 - Hřiště		
	multifunkční hřiště	612,00 m ²	
	vjezd š=2,50m	14,20 m ²	
	oplocení	104,40 mb	
	SO 401 - Osvětlení hřiště		
	CYKY-J 4x16	dl. 150,0 m	
	6x Stožár třístupňový 6,0 m 1x Nové svítidlo LED		

A.1.2 ÚDAJE O ŽADATELI

Stavebník:	Městská sportovní Turnov, s.r.o.
IČ:	25941640
Adresa sídla:	Vojtěcha Maška 2300, 511 01 Turnov

A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

Projektant:	SNOWPLAN spol. s r.o.
IČ:	27497763
Adresa sídla:	Mrštíkova 399/2a, 460 07 Liberec III
Telefon:	+420 484 845 571
GSM:	+420 734 780 430
e-mail, www:	info@snowplan.cz, www.snowplan.cz
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Petr Kořínek
Zpracovatel zpevněných ploch:	Ing. Dana Polcarová
IČ:	44581203
Adresa sídla:	Volgogradská 23/58, 460 07 Liberec 9

Telefon: +420 484 845 579
e-mail: polcarova@topklima.cz

Zpracovatel elektroinstalace: **Martin Müller, projekce a realizace elektroinstalací**
IČ: 74843125
Adresa sídla: Východní 1448, 463 11 Liberec 30
GSM: +420 602 145 061
e-mail, www: martin@martinmuller.cz, www.martinmuller.cz

Zodpovědní projektanti:

Terénní úpravy a doprava: Ing. Dana Polcarová
Číslo autorizace: 0500871
Obor autorizace: Dopravní stavby

Elektroinstalace: Martin Müller
Číslo autorizace: 0501002
Obor autorizace: Technika prostředí staveb, elektrotechnická zařízení

Vodohospodářská část: Ing. Petr Kořínek
Číslo autorizace: 0500705
Obor autorizace: Vodohospodářské stavby, spec. stavby zdravotně technické

A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

SO 101 - Hřiště
SO 401 - Osvětlení hřiště

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Prohlídka v místě stavby, fotodokumentace
- Průzkum objektů a zařízení v terénu
- Informace a požadavky investora
- Mapové podklady
- Geodetické podklady – zaměření
- Průzkum podzemního zařízení a vyjádření jejich správců
- Vyjádření správců IS a DOSS k projektové dokumentaci

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území.

Zájmová lokalita se nachází ve středu městyse Turnov v okrese Semily. Samotné zájmové území se nachází v trojúhelníku tvořeného ulicemi Alešova, Za Sokolovnou a objektem sportovní haly v nadmořské výšce okolo kóty 270 m n.m.

Stavba se nachází na nezastavěném území.

Dotčený pozemek na kterém je navrženo umístění víceúčelového hřiště včetně mobiliáře a jeho osvětlení se nachází na pozemku v současné době používaném jako zeleň přes objektem školy OAHŠ.

Turnov je největší město v okrese Semily v Libereckém kraji. Nachází se v Jičínské pahorkatině při jihozápadním úpatí Ještědsko-kozákovského hřebetu, na okraji CHKO Český ráj. Městem, které je také významným dopravním uzlem, protéká řeka Jizera, jež dělí město na dvě části. Žije zde přibližně 14 tisíc obyvatel. Město se skládá z pěti katastrálních území, která jsou rozdělena do 13 evidenčních částí obce. Zdroj informace je Wikipedie

b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Záměr není v rozporu s platnou územně plánovací dokumentací pro město Turnov

Navrhovaná stavba se dle platného územního plánu města Turnov nachází v zastavěném území ke dni 31.5.2014

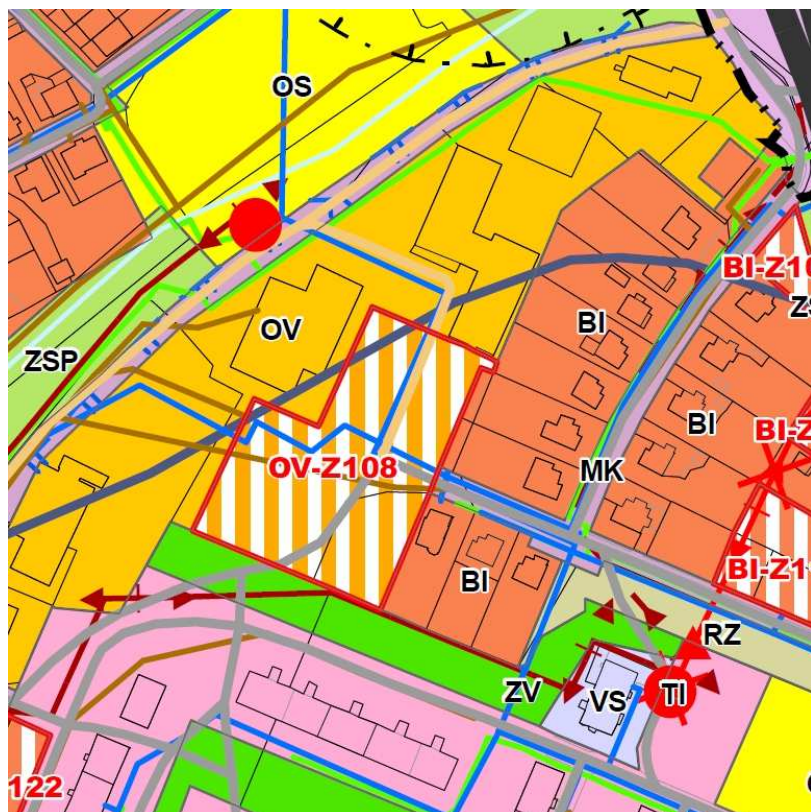
Dále se stavba nachází na plochách:

- Návrh občanského vybavení OV-Z108 (občanské vybavení charakteru veřejné infrastruktury)

Přípustné druhy funkčního využití:

- dětská a rekreační hřiště

Na základě výše uvedeného se domníváme že je možné navrhovanou stavbu v této ploše umístit.



c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využití území
 Netýká se předmětné stavby.

d) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů
 Záměr bude projednán v rámci územního a stavebního řízení. Případné připomínky vzešlé z projednání stavby budou následně do dokumentace zapracovány.

e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický, hydrogeologický, stavebně historický apod.
 Pro tuto stavbu nebyl proveden žádný průzkum ani rozbor.

f) Ochrana území podle jiných právních předpisů (státní památková péče, ochrana přírody a krajiny)
 Stavba se nenachází na území CHKO ani CHOPAV.
 Navržená stavba se nachází na území Geoparku UNESCO – Geopark Český ráj a dále se nachází v ochranném pásmu vodního zdroje 2. stupně.
 Záměrem není dotčena ptačí oblast.
 Při stavbě nebudou zasaženy známé kulturní památky ani chráněné objekty.
 Navržená stavba nezasahuje do ochranného pásma lesa.

g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.
 Navržená stavba se nenachází v záplavovém ani na poddolovaném území.

h) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv na odtokové poměry v území
 Správně provedená stavba nebude mít po svém dokončení vliv na okolní stavby a pozemky. Stávající odtokové poměry v zájmovém území nebudou touto stavbou nijak dotčeny.
 Stavební práce a doprovodná činnost související se stavbou bude prováděna v souladu s nařízením vlády č. 148/2006 Sb. tak, aby byly dodrženy hladiny hluku předepsané tímto nařízením. Dle vyhlášek Ministerstva zdravotnictví je dodavatel povinen používat stavební stroje a prostředky v době od 7 do 21 hod. s maximální hlučností 65 dB.
 Během stavby nebudou extrémně zhoršeny životní podmínky obyvatel v obci.
 Prašnost bude minimalizována čištěním a případným kropením staveniště. Kdyby bylo měření při stavbě zjištěno překročení povolené hranice hlučnosti, zajistí zhotovitel ochranná opatření (protihlukové izolace apod.).
 Veškeré stavební práce budou prováděny podle platných bezpečnostních předpisů, směrnic, výnosů, vyhlášek, zákonných ustanovení a norem, zvláštní pozornost je třeba věnovat provádění prací v ochranných pásmech inženýrských sítí stávajících i nových.
 Veškeré výkopy a stavební jámy hlubší než 1,5 m musí být s ohledem na bezpečnost pracovníků a s ohledem na okolí stavby, důsledně paženy.
 Bude provedeno zdokumentování dotčených povrchů a ploch, které budou po dokončení zemních prací uvedeny do původního stavu, resp. do stavu stanoveného dle této PD

i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin
 V rámci výstavby dle uvedeného rozsahu v této PD se asanace prostředí, či demontáž zařízení nebude provádět. Umístěním navržené stavby vzniká nárok na pokácení vzrostlých stromů nacházejících se v zájmovém území. Jedná se celkem o 6x břízu s obvodem kmene měřeným ve výšce 130 cm nad zemí: 197cm, 101cm, 97cm, 128cm, 74cm a 141cm, dále o 2 vzrostlé smrky s obvodem kmene 151cm a 126 cm a o smýcení keřů o ploše 169 m², vše je vyznačeno v příloze C.3 Koordinační situace.

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

Požadavky na zábor ZPF:

Bez požadavků. Stavba není umístěna na pozemcích ZPF.

Požadavky na zábor PUPFL:

Bez požadavků. Stavba není umístěna na lesních pozemcích.

k) Územně technické podmínky. Zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Možnost napojení na dopravní infrastrukturu

Zájmové území stavby je napojeno na stávající dopravní infrastrukturu města Turnov, která bude využívána i pro příjezd na stavbu. Zájmové území je přístupné z ulice Alešova a Za Sokolovnou.

Možnost napojení na technickou infrastrukturu

Drenážní potrubí bude napojeno přes kanalizační přípojku do stávající kanalizace, přes stávající kanalizační šachu. Zdrojem el. energie pro navržené osvětlení hřiště bude navazující projekt nové sportovní haly budovaný v rámci akce "REKONSTRUKCE A DOSTAVBA SPORTOVNÍ HALY TURNOV".

l) Věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané související investice

Navržená stavba navazuje na stavbu PŘELOŽKA OPTICKÉHO VEDENÍ-PALMICO CZECH S.R.O. - NUTNÉ PŘEŘEŠIT A PŘELOŽIT DO ZAHÁJENÍ STAVBY HŘIŠTĚ a naopak na navrženou stavbu navazuje akce "REKONSTRUKCE A DOSTAVBA SPORTOVNÍ HALY TURNOV".

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje

Pozemek		Katastrální území	Vlastník a jeho adresa
parc. č.	druh		
2544/1	OP	Turnov [771601]	MĚSTO TURNOV, Antonína Dvořáka 335, 51101 Turnov

Legenda: OP Ostatní plocha

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

Neřeší se.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

- a) Nová stavba anebo změna dokončené stavby, u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí**

Jedná se o návrh umístění multifunkčního hřiště včetně doprovodného mobiliáře a jeho osvětlení.

Pozemek pro stavbu multifunkčního hřiště se nachází ve východní části města Turnov v ulici Za Sokolovnou v těsné blízkosti Obchodní akademie a hotelové školy (dále jen školy) a Sportovní haly. Dotčený pozemek p.č. 2544/1 je v katastrálním území Turnov ve vlastnictví Města Turnov. Druh pozemku-ostatní plocha. Pozemek je zatížen věcným břemenem (podle listiny) a věcným břemenem zřizování a provozování vedení.

Místo určené k výstavbě hřiště je rovinné, nezastavěné se vzrostlou zelení. Ze severní strany místo pro stavbu ohraničené objektem školy, z východní strany plotem zahrad sousedních RD. Z jižní a západní strany pak sávacími asfaltovými komunikacemi.

- b) Účel užívání stavby**

Účelem stavby je stavba nového multifunkčního víceúčelového hřiště jako částečná náhrada za víceúčelové hřiště v místě plánované dostavby sportovní haly.

- c) Trvalá nebo dočasná stavba**

Navržená stavba je trvalá.

- d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby**

Netýká se navržené stavby

- e) Informace o tom zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Záměr bude projednán v rámci územního a stavebního řízení. Případné připomínky vzešlé z projednání stavby budou následně do dokumentace zpracovány.

- f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů (státní památková péče, ochrana přírody a krajiny)**

Stavba se nenachází na území CHKO ani CHOPAV.

Navržená stavba se nachází na území Geoparku UNESCO – Geopark Český ráj a dále se nachází v ochranném pásmu vodního zdroje 2. stupně.

Záměrem není dotčena ptačí oblast.

Při stavbě nebudou zasaženy známé kulturní památky ani chráněné objekty.

Navržená stavba nezasahuje do ochranného pásma lesa.

- g) Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikost apod.**

SO 101 - Hřiště

multifunkční hřiště	612,00 m ²
vjezd š=2,50m	14,20 m ²
oplocení	104,40 mb

SO 401 - Osvětlení hřiště

CYKY-J 4x16

dl. 150,0 m

6x Stožár třístupňový 6,0 m 1x Nové svítidlo LED

h) Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druh odpadů a emisí apod.

Bilance zemních prací:

Výkop:

SO 101 – Hřiště:	Hřiště		219,0 m ³
	Patky sloupů		55,0 m ³
	Odvodnění		112,0 m ³
SO 401 - Osvětlení hřiště	kabelové vedení NN	150,0*0,6*0,8	72,0 m ³
	Založení stožárů VO	6*0,8*0,8*1,2	4,6 m ³
Celkem			462,3 m ³

Zásyp:

SO 101 – Hřiště:	Hřiště		20,0 m ³
	Patky sloupů		0,0 m ³
	Odvodnění		105,0 m ³
SO 401 - Osvětlení hřiště	kabelové vedení NN	150,0*0,6*0,5	45,0 m ³
	Založení stožárů VO		0,0 m ³
Celkem			170,0 m ³

Předpokládaný přebytek zeminy 292,3 m³ bude odvezen na skládku zeminy. Použití zeminy do násypů nebo zásypů musí posoudit odpovědný geotechnik na základě vhodnosti dle ČSN 736133 v průběhu provádění stavební činnosti dle konkrétních podmínek na stavbě.

i) Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Období realizace je uvažováno v roce 2024

Členění na etapy se vzhledem k menšímu rozsahu stavby nepředpokládá.

j) Orientační náklady stavby

Předpokládané náklady stavby jsou cca 4,5 mil Kč s DPH.

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ***a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení***

Multifunkční hřiště je navrženo o celkovém rozměru 18,00x34,00 m. Na hřišti bude umístěno 1 hřiště na volejbal o rozměru hrací plochy 9,0x18,0 m, hřiště na házenou (případně kopanou) s upraveným rozměrem hrací plochy 17,0x32,90 m a dvě hřiště na košíkovou (streetball) s rozměrem hrací plochy 14,0x13,0 m. Hřiště bude vybaveno brankami na házenou, sloupky a sítě na volejbal a nohejbal a 4 pevnými konstrukcemi na košíkovou. Multifunkční hřiště bude samostatně oploceno hrazením výšky 6,0 a 4,0 m se vstupní brankou na straně ke stávající hale.

b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Multifunkční hřiště je navrženo s umělým polyuretanovým povrchem.

Multifunkční hřiště bude vymezeno oplocením výšky 4,0m a 6,0 m. Výška oplocení 4,0m je navržena na západní straně směrem ke stávající hale, na zbývajících stranách hřiště bude oplocení výšky 6,0 m. Spodní část hrazení je navržena do výšky 0,60 m s vodorovnou dřevěnou výplní (fošny-3 řady). Střední část do výšky 4,00m je navržena ze svařovaných 2D panelů s oky 50x200 mm. Zbývajících část do výšky 6,0m (na třech stranách) je z pletené sítě natažené mezi ocelová lanka.

B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

Tato PD neřeší žádné provozní řešení ani technologii výroby.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba svým charakterem nepředpokládá bezbariérové užívání.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Bezpečnost stavby během jejího provozu bude zajištěna jejím provedením v souladu s příslušnými ČSN a TNV. K uvedení stavby do provozu a při jejím provozování bude postupováno v souladu s platnými právními předpisy.

B.2.6 ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVBY**a) Stavební řešení**

Účelem stavby je stavba nového multifunkčního víceúčelového hřiště jako částečná náhrada za víceúčelové hřiště v místě plánované dostavby sportovní haly. Jedná se o stavbu trvalou.

B.2.6.1 SO 101 – Hřiště**B.2.6.1.1 Hřiště**

Víceúčelové hřiště je umístěno jižně od objektu školy. Západní strana hřiště je umístěna v prodloužení stěny školy v souladu se „Studii proveditelnosti zkapacitnění areálu OHŠ Alešova, Turnov“. Západní strana hřiště je umístěna 0,30 m až 0,98 m od oplocení sousedních zahrad. Podélná osa hřiště má orientaci sever-jih s odklonem o 24° na východ. Hřiště je osazeno na kótu $\pm 0,000 = 270,700$ m (příčná osa multifunkčního hřiště). Pro výškové osazení hřiště byl určující úroveň okolního terénu.

Multifunkční hřiště je navrženo o celkovém rozměru 18,00x34,00 m. Na hřišti bude umístěno 1 hřiště na volejbal o rozměru hrací plochy 9,0x18,0 m, hřiště na házenou (případně kopanou) s upraveným rozměrem hrací plochy 17,0x32,90 m a dvě hřiště na košíkovou (streetball) s rozměrem hrací plochy 14,0x13,0 m. Hřiště bude vybaveno brankami na házenou, sloupky a sítí na volejbal a nohejbal a 4 pevnými konstrukcemi na košíkovou. Multifunkční hřiště bude samostatně oploceno hrazením výšky 6,0 a 4,0 m se vstupní brankou na straně ke stávající hale. Povrch multifunkčního hřiště je navržen z umělého krytu (polyuretanový povrch). Vjezd (vstup) na hřiště bude napojen na stávající asfaltovou komunikaci.

Povrch hřiště bude odvodněn vypádováním k odvodňovacímu žlabům na krátkých stranách hřiště, zemní pláš pod hřištěm drenážním systémem s napojením na stávající kanalizaci.

Terén kolem hřiště bude urovňán dle příčných řezů. Takto upravené plochy budou ohumusovány a zatravněny. Mezi hřištěm a ploty stávajících RD bude vysypán kačirkem (oblázky). Plocha zatravnění kolem hřiště celkem 323,00 m², plocha kačírku 22,00 m².

Vně hřiště budou umístěny tři lavice bez opěráku a jeden koš.

Hřiště bude osvětleno-viz samostatný stavební objekt SO401.

B.2.6.1.2 Zemní práce:

Z plochy, na které je hřiště navrženo budou vykáceny stávající listnaté a jehličnaté stromy:

6x bříza o obvodu kmene : 197cm, 101cm, 97cm, 128cm, 74cm a 141cm (měřeno ve výšce kmene 130cm)

2x smrk o obvodu kmene : 151cm a 126cm (měřeno ve výšce kmene 130cm)

Dále budou odstraněny stávající listnaté (pámelník) a jehličnaté keře (jalovec). Celková plocha 169,0m².

Na zbývající ploše bude sejmuta humózní vrstva. Ornice bude uložena na meziskládce a zpětně použita pro ohumusování kolem hřiště.

Zemní těleso bude pod hřištěm provedeno až na kótu -0,403m a vytvořen základní příčný sklon 0,5 %. Pláň musí být urovnána a zhutněna. Po dokončení zemní pláň pod hřištěm budou provedeny výkopy pro drenáže, základy sloupků pro volejbal a basketbalové koše. Zemní práce budou prováděny převážně v zeminách tř. těž. I..

Předběžná bilance zemních prací:

	Výkopy (m3)	Násypy/zásypy (m3)
hřiště	219,0	20,0
patky sloupků	55,0	0,0
odvodnění	112,00	105,00

Předpokládaný přebytek zeminy 261,0 m3 bude odvezen na skládku zeminy. Použití zeminy do násypů nebo zásypů musí posoudit odpovědný geotechnik na základě vhodnosti dle ČSN 736133 v průběhu provádění stavební činnosti dle konkrétních podmínek na stavbě.

Projektant doporučuje trvalý geologický dozor při provádění zemních prací a úpravě zemní pláň pod hřištěm.

B.2.6.1.3 Konstrukce víceúčelového hřiště :

Hřiště je navrženo s umělým polyuretanovým povrchem.

Skladba č. S1 umělý povrch

umělý polyuretanový sportovní povrch (monolitický) vhodný pro běžecké dráhy

- barva zelená	11-13 mm
asfaltový koberec vodopropustný	40 mm
(míchaný asfaltový makadam 2/5 nebo 2/8-cca70kg/m2)	
asfaltový koberec vodopropustný	50 mm
(míchaný asfaltový makadam 2/11 nebo 2/16 –cca120kg/m2)	
šterkové souvrství tl. 300 mm	
šterkodrt fr. 0-4mm	20 mm
šterkodrt fr. 0-32mm	120 mm
šterkodrt fr. 32-64 mm	160 mm
zhutněná zemní pláň Edef,2=Ev2= 40 MPa	
celkem	401-403 mm

Povrch je vysoce kvalitní jednovrstvý umělohmotný vodopropustný vyrobený pouze z EPDM granulátu v jedné vrstvě, bez příměsí černé gumy. Tento povrch je dodáván v různých barevných kombinacích.

Příčný spád 0,5% ke krátkým stranám hřiště kodvodňovacím žlabům. Plocha hřiště s umělým povrchem 612,00 m2.

Hřiště bude podél dlouhých stran ohraničen betonovými záhonovými obrubníky 50x250 mm osazenými do lože z betonu C 16/20. Horní hrana obrubníků bude osazena do nivelety hřiště. Použít obrubníky se zaoblenou horní hranou. Krátké strany hřiště budou ohraničeny odvodňovacím žlabem s můstkovým roštem.

Vjezd (vstup) na hřiště je navržen s krytem z betonové dlažby.

Skladba č. S2 umělý povrch

betonová zámková dlažba 100x200 mm	DL	80 mm
barva šedá (přírodní)		
lože-drcené kamenivo fr.4/8	L	40 mm
šterkodrt ŠD fr. 16/32	ŠDB	250 mm
zhutněná zemní pláň Edef,2 = min30 MPa		
celkem		370 mm

Plocha vjezdu bude ohraničena betonovým obrubníkem 100/250 mm osazenými do lože z betonu C 16/2, nášlap +100mm. Plocha vjezdu. 14,20m2.

B.2.6.2 SO 401 - Osvětlení hřiště

B.2.6.2.1 Energetická bilance

Na základě návrhu venkovního osvětlení a zařizovacích předmětů byly provedeny výpočty předpokládané spotřeby el. energie.

Osvětlení:	Pi = 0,7kW	Ps = 0,7 kW
Přenosná zařízení:	Pi = 20kW	Ps= 10kW
<u>Celkový soudobý příkon</u>		<u>Ps = 10,7 kW</u>

Jištění v RH

40A/B/3

B.2.6.2.2 Rozvody NN

Napájení NN bude připojeno ze stávajících rozvodů v hlavní budově. Ve stávajícím rozvaděči bude doplněno jištění 40A/3/B pro napájení rozvodů hřiště.

Z rozvaděče RH bude veden napájecí kabel do energetického sloupku u vstupu na hřiště. Součástí energetického sloupku bude zásuvková skříň s jištěním.

Energetický sloupek bude uzamykatelný, vybavené jištěním pro zásuvkové i světelné okruhy a podružným ovládáním osvětlení. Sloupek bude umožňovat uzavření a uzamčení (FAB) i se zapojenými kabely – průchodka pro kabely.



B.2.6.2.3 Areálové osvětlení

Na hřišti bude instalováno venkovní osvětlení. Osvětlení bude provedeno pomocí LED svítidel instalovaných na stožárech ve výšce 6m. Nízká výška stožárů byla zvolena z důvodu zamezení osvětlení fasád okolních domů.

Použitá LED svítidla:

V rozích jsou použita asymetrická svítidla 70W.

Ve středu hřiště symetrická svítidla 182W.

Svítidla budou obsahovat programovatelný předřadník pro možnost změny světelných parametrů.

Pro osazení svítidel budou použity stožáry výšky 6m. Ve stožárech budou osazeny stožárové svorkovnice s jištěním. Stožáry budou kotveny v pouzdřových betonových základech dle podmínek výrobce stožárů.

Rozvody osvětlení budou vedeny třífázovým kabelem CYKY 4x10 + CYKY 5x1,5, pro možnost budoucího dělení či řízení.

Hlavní ovládání osvětlení bude řešeno na recepci, podružné ovládání pomocí ovladačů v energetickém sloupku. Uzemnění bude řešeno zemnicí páskou FeZn 30x4 uloženou ve výkopech podél kabelové trasy, vždy minimálně 15cm od kabelu. Jednotlivé stožáry budou napojeny zemnicím drátem FeZn 10mm.



B.2.6.2.4 Kabelové trasy

Uložení kabelů:

Zelená plocha -v kabelové rýze hl.0,6m v pískovém loži, s krytím proti mechanickému poškození kabelu chráničkou, např. KOPOFLEX50 s krytím výstražnou folií.

Pod zpevněnou plochou -v kabelové rýze hl.1,2m v pískovém loži, s krytím proti mechanickému poškození kabelu chráničkou, např. KOPOFLEX50 s krytím výstražnou folií.

Křížení ostatních inž. sítí - v rýze odpovídající průběhu trasy, s krytím proti mechanickému poškození kabelovou chráničkou, např. KOPODUR50-110. Dle prostorového uspořádání sítí technického vybavení viz. ČSN 73 6005.

Zához kabelové rýhy

Kabelová rýha bude zaházena výkopovým materiálem hutněným po vrstvách, přebytečný výkopový materiál bude odvezen na skládku. Finální úprava povrchu cestiček bude součástí nových povrchů.

Podzemní zařízení

Před zahájením prací budou vytýčeny všechny inženýrské sítě, které se nachází v prostoru stavby. Při křížení nebo souběhu kabelu VO s ostatními podzemními inž. sítěmi budou dodržena veškerá ustanovení pro prostorové uspořádání sítí technického vybavení viz. ČSN 73 6005.

B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ**a) Technické řešení**

Víceúčelové hřiště je umístěno jižně od objektu školy. Západní strana hřiště je umístěna v prodloužení stěny školy v souladu se „Studii proveditelnosti zkapacitnění areálu OHŠ Alešova, Turnov“. Západní strana hřiště je umístěna 0,30 m až 0,98 m od oplocení sousedních zahrad. Podélná osa hřiště má orientaci sever-jih s odklonem o 24° na východ. Hřiště je osazeno na kótu $\pm 0,000 = 270,700$ m (příčná osa multifunkčního hřiště). Pro výškové osazení hřiště byl určující úroveň okolního terénu.

Multifunkční hřiště je navrženo o celkovém rozměru 18,00x34,00 m. Na hřišti bude umístěno 1 hřiště na volejbal o rozměru hrací plochy 9,0x18,0 m, hřiště na házenou (případně kopanou) s upraveným rozměrem hrací plochy 17,0x32,90 m a dvě hřiště na košíkovou (streetball) s rozměrem hrací plochy 14,0x13,0 m. Hřiště bude vybaveno brankami na házenou, sloupky a sítě na volejbal a nohejbal a 4 pevnými konstrukcemi na košíkovou. Multifunkční hřiště bude samostatně oploceno hrazením výšky 6,0 a 4,0 m se vstupní brankou na straně ke stávající hale. Povrch multifunkčního hřiště je navržen z umělého krytu (polyuretanový povrch). Vjezd (vstup) na hřiště bude napojen na stávající asfaltovou

b) Výčet technických a technologických zařízení

Součástí PD není žádná taková stavba.

B.2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Víceúčelové hřiště je umístěno jižně od objektu školy. Západní strana hřiště je umístěna v prodloužení stěny školy v souladu se „Studii proveditelnosti zkapacitnění areálu OHŠ Alešova, Turnov“. Západní strana hřiště je umístěna 0,30 m až 0,98 m od oplocení sousedních zahrad. Podélná osa hřiště má orientaci sever-jih s odklonem o 24° na východ. Hřiště je osazeno na kótu $\pm 0,000 = 270,700$ m (příčná osa multifunkčního hřiště). Pro výškové osazení hřiště byl určující úroveň okolního terénu.

Multifunkční hřiště je navrženo o celkovém rozměru 18,00x34,00 m. Na hřišti bude umístěno 1 hřiště na volejbal o rozměru hrací plochy 9,0x18,0 m, hřiště na házenou (případně kopanou) s upraveným rozměrem hrací plochy 17,0x32,90 m a dvě hřiště na košíkovou (streetball) s rozměrem hrací plochy 14,0x13,0 m. Hřiště bude vybaveno brankami na házenou, sloupky a sítě na volejbal a nohejbal a 4 pevnými konstrukcemi na košíkovou. Multifunkční hřiště bude samostatně oploceno hrazením výšky 6,0 a 4,0 m se vstupní brankou na straně ke stávající hale. Povrch multifunkčního hřiště je navržen z umělého krytu (polyuretanový povrch). Vjezd (vstup) na hřiště bude napojen na stávající asfaltovou komunikaci.

Povrch hřiště bude odvodněn vypádováním k odvodňovacímu žlabům na krátkých stranách hřiště, zemní plán pod hřištěm drenážním systémem s napojením na stávající kanalizaci.

Jedná se o stavbu liniovou pozemní, bez požárního rizika, na kterou se nevztahují ustanovení ČSN 73 0802. Posouzení podle § 41 odst. 2 vyh. č. 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů (zpracování požárně bezpečnostního řešení stavby) se týká pouze bodu e) – zdroje požární vody. Jelikož se jedná o obnovu stávajícího vodovodu (změna dokončené stavby), postupuje se podle § 31 vyhl. č. 23/2008 Sb., s odkazem na ČSN 730834 Požární bezpečnost staveb – Změny staveb a dále ČSN 73 0873 – Požární bezpečnost staveb – Zdroje požární vody, zejména čl. 5 této normy (čl. 5.15).

Navrhovanou změnou – obnovou vodovodu nedochází ke zvýšení požárního rizika, ke zhoršení podmínek evakuace osob ani zásahu požárních jednotek – jedná se o změnu stavby skupiny I.

Nejbližší prověřené hydranty (vodovodní síť spravuje v dané lokalitě SČVK a.s.) se nachází do 150 m od obnovovaného vodovodu v ulici 1. máje a to podzemní hydrant DN80, ID GIS: 488664 vysazený na vodovodním

potrubí PE 90 s tlakem hs 0,47 MPa, tlakem hd 0,43 tento hydrant svou vzdáleností pro danou lokalitu vyhovuje.

B.2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Netýká se předmětné stavby.

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

B.2.10.1 Zásady řešení vlivu stavby na okolí

B.2.10.1.1 Vibrace

Dokončená stavba nebude zdrojem vibrací.

B.2.10.1.2 Hluk

Dokončená stavba nebude zdrojem hluku.

B.2.10.1.3 Prašnost

Dokončená stavba nebude zdrojem prachu.

B.2.11 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

B.2.11.1 Ochrana před pronikáním radonu z podloží

S ohledem na charakter stavby se neřeší. Stavba nemá obytné ani pobytové místnosti.

B.2.11.2 Ochrana před bludnými proudy

S ohledem na charakter stavby se neřeší. Existence bludných proudů se nepředpokládá.

B.2.11.3 Ochrana před technickou seizmicitou

Zvýšená seizmicita se v daném území nepředpokládá. Stavba běžné seizmicitě odolá.

B.2.11.4 Ochrana před hlukem

S ohledem na charakter stavby se neřeší. Stavba nemá obytné ani pobytové místnosti.

B.2.11.5 Protipovodňová opatření

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

B.2.11.6 Ochrana před ostatními účinky

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

B.3.1 NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY, PŘELOŽKY, KŘÍŽENÍ

Drenážní potrubí bude napojeno přes kanalizační přípojku do stávající kanalizace, přes stávající kanalizační šachu. Zdrojem el. energie pro navržené osvětlení hřiště bude navazující projekt nové sportovní haly budovaný v rámci akce "REKONSTRUKCE A DOSTAVBA SPORTOVNÍ HALY TURNOV".

B.3.2 PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY

SO 101 - Hřiště

multifunkční hřiště	612,00 m ²
vjezd š=2,50m	14,20 m ²
oplocení	104,40 mb

SO 401 - Osvětlení hřiště

CYKY-J 4x16	dl. 150,0 m
6x Stožár třístupňový 6,0 m 1x Nové svítidlo LED	

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) *Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace*

Navržená stavba nebude nikterak výrazně ovlivňovat stávající dopravní řešení, protože nezasahuje do komunikací ani parkovacích ploch.

Vzhledem k tomu, že navržená stavba a ploch umožňujících její obsluhu nespadá do staveb uvedených pod §2 Vyhlášky č. 398/2009Sb. „O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb“, není třeba při zpracování projektové dokumentace podle této vyhlášky postupovat.

b) *Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu*

Zájmové území stavby je napojeno na stávající dopravní infrastrukturu města Turnov, která bude využívána i pro příjezd na stavbu. Zájmové území je přístupné z ulice Alešova a Za Sokolovnou.

Přístup ke stavbě i k zařízení pro případné provozní zásahy je možný. Objekt i zařízení jsou umístěny u veřejné místní komunikace. Pro příjezd k realizované stavbě bude využito stávající komunikace.

c) *Doprava v klidu*

Neřeší se.

d) *Pěší a cyklistické stezky*

Neřeší se.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Veškeré zemní práce v blízkosti stávajících podzemních vedení musí být prováděny v souladu s vyjádřeními jejich správců.

Vyjádření správců podzemních zařízení a zákresy jednotlivých podzemních inženýrských sítí v celé délce opravy jsou součástí této PD. Všechna podzemní zařízení v místech výkopů si musí zhotovitel před zahájením zemních prací nechat vytyčit jejich správcí.

Okraje výkopu nesmí být zatěžovány min. do vzdálenosti min. 0,5 m od hrany výkopu.

Na zatravněných plochách bude provedena skrývka ornice v tl. 150 mm. Tato ornice se opětně použije na úpravu narušeného povrchu a jeho osetí.

Přebytečný výkopek nevhodný pro zpětné využití na zásypy bude zhotovitel odvážet na skládku, kterou si sám zajistí a projedná.

Likvidace pro zásyp nevhodných materiálů:

17 00 00	Stavební a demoliční odpad
17 01 00	Beton, hrubá a jemná keramika
17 03 00	Asfalt, dehet, výrobky z dehtu
17 05 00	Zemina vytěžená (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina
17 07 00	Směsný stavební a demoliční odpad

Pokud zhotovitel během zemních prací zjistí přítomnost odpadu, znečištěného nebezpečnými látkami, stanoví jeho zařazení a zařídí separaci a likvidaci v souladu s platnou legislativou. Může se jednat například o:

17 01 06	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky
17 09 03	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky

Výkopy budou náležitě označeny a ochráněny zábradlím a osvětlením tak, aby nemohlo dojít k pádu osob do výkopů – viz §11 a §19 vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 324/1990 Sb.

Výkopek vhodný pro zpětné zásypy bude odvezen na mezideponii zhotovitele.

Zajištění stavebních jam včetně technologie provádění a jejich odvodnění bude řešeno dle technologických předpisů zhotovitele dle platných zákonů, vyhlášek a norem.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

B.6.1 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

B.6.1.1 Ovzduší

Dokončená stavba nebude mít dopad na ovzduší.

B.6.1.2 Hluk

Během výstavby se dočasně zvýší hlučnost a prašnost v okolí stavby.

Zhotovitel stavby je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi a neznečišťovat veřejná prostranství, nezatěžovat jej nadměrným hlukem a v co největší míře šetřit stávající zeleň, důsledně dodržovat použití vymezených ploch pro tuto stavbu a po jejím ukončení ji předat jejím uživatelům, resp. provozovatelům či majitelům.

Stavební práce a doprovodná činnost související se stavbou bude prováděna v souladu s nařízením vlády č. 148/2006Sb. tak, aby byly dodrženy hladiny hluku předepsané tímto nařízením.

Provoz zařízení nebude zdrojem hluku a nebude mít vliv na zvýšení hlukové úrovně v okolí.

B.6.1.3 Voda

Dokončená stavba nebude mít negativní vliv na kvalitu povrchových či podzemních vod.

B.6.1.4 Odpady

Dokončená stavba nádrže sama o sobě neprodukuje odpady.

B.6.1.5 Půda

Dokončená stavba nebude mít vliv na kvalitu půdy.

B.6.2 VLIV STAVBY NA PŘÍRODU A KRAJINU

B.6.2.1 Ochrana dřevin

Výkopové práce v blízkosti všech vzrostlých dřevin budou probíhat v souladu s normou ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Hloubené výkopy budou prováděny mimo kořenový prostor dřeviny (tl. 1,5m za okapovou linií koruny listnatých dřevin a 3 m za okapovou linií koruny jehličnatých dřevin). V případě, že se nebude možné zcela vyhnout kořenovému prostoru dřevin, musí být výkop prováděn ručně ve vzdálenosti min. 2,5m od paty kmene a sítě technického vybavení musí být vedeny spodem pod kořenovým systémem. Nesmí dojít k poškození nebo přerušení kořenů v průměru větším než 3m.

V kořenovém prostoru dřevin nebude ukládán stavební materiál či výkopová zemina. Pokud nebude možné výkope dočasně uložit jinam než do blízkosti stromu, je nutné chránit bázi kmene před odřením (např. geotextilií).

V průběhu stavby budou kmeny stromů zajištěny proti mechanickému poškození případným pohybem mechanizace, a to buď oplocení kořenové zóny a nebo bedněním kmene. V případě kdy může dojít k poškození koruny (projíždějící stavební mechanizmy), je třeba chránit ohrožené větve vyvázáním nahoru.

Před zásypem výkopů v blízkosti dřevin bude přizván orgán ochrany přírody ke kontrole stavu kořenového systému stromů stavbou dotčených.

B.6.2.2 Ochrana památných stromů

V blízkosti navržené stavby se nenachází žádný památný strom.

B.6.2.3 Ochrana rostlin a živočichů

Navržená stavba nebude mít větší vliv na rostliny a živočichy

B.6.2.4 Zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Nepředpokládá se jakékoliv negativní vliv na ekologické funkce a případné porušení vazeb v krajině.

B.6.3 VLIV STAVBY NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000

Dokončená stavba nebude mít vliv na chráněná území Natura 2000.

B.6.4 ZPŮSOB ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÉHO STANOVISKA POSOUZENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

EIA není s ohledem na charakter a účel stavby požadována.

B.6.5 NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Neřeší se.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

B.7.1 SPLNĚNÍ ZÁKLADNÍCH POŽADAVKŮ Z HLEDISKA PLNĚNÍ ÚKOLŮ OCHRANY OBYVATELSTVA

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Použití zeminy do násypů nebo zásypů musí posoudit odpovědný geotechnik na základě vhodnosti dle ČSN 736133 v průběhu provádění stavební činnosti dle konkrétních podmínek na stavbě.

Celkový objem výkopů:		Cca 462,3 m ³
Dovoz materiálu:	Podsyp, obsyp	cca 37,0 m ³
	zásyp výkopů (50%)	cca 85,0 m ³

b) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště je přístupné po stávajících veřejných komunikacích.

Po dobu výstavby bude odebírána elektrická energie v potřebném množství z místní sítě, místo napojení bude určeno správcem (ČEZ Distribuce, a.s.) a opatřeno elektroměrem dle jeho zásad. Zařízení pro rozvod energie musí být navrženo, provedeno a používáno v souladu s požadavky nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Vodovodní přípojka bude řešena jako provizorní – do objektů provozní buňky a chemického WC. Místo napojení na vodovodní řadu bude řešeno na místě – např. navrtávkou vodovodního řadu ve spolupráci se správcem sítě nebo napojením na hydrant, na přípojce bude osazen vodoměr.

Odpad z chemického WC se likviduje jako běžný fekální odpad. Odvoz bude zajištěn smluvně. Odpady komunálního charakteru budou ukládány do k tomu určených nádob a likvidovány odbornou firmou provádějící svoz (bude zajištěno smluvně).

c) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

V průběhu stavebních prací dojde dočasně k zvýšené prašnosti, hlučnosti a zvýšení intenzity dopravy. Toto zhoršení bude však krátkodobé a po skončení stavby úplně pomine.

Zhotovitel stavby je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi a neznečišťovat veřejná prostranství, nezatěžovat okolí nadměrným hlukem a v co největší míře šetřit stávající zeleň.

Po dokončení stavby budou lokalita, objekty stavenišť a trasy dotčených komunikací uvedeny do původního stavu. Od zhotovitele se vyžaduje vstřícnost při řešení nepředvídatelných problémů a ohleduplnost při dopravě

materiálu a staveništním provozu. V průběhu provádění bude zhotovitel dbát na to, aby neúměrně neznečišťoval veřejné komunikace a přilehlé plochy.

d) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Ochrana okolí staveniště bude prováděna.

V rámci výstavby dle uvedeného rozsahu v této PD se asanace prostředí, či demontáž zařízení nebude provádět. Umístěním navržené stavby vzniká nárok na pokácení vzrostlých stromů nacházejících se v zájmovém území.

Jedná se celkem o 6x břízu s obvodem kmene měřeným ve výšce 130 cm nad zemí: 197cm, 101cm, 97cm, 128cm, 74cm a 141cm, dále o 2 vzrostlé smrky s obvodem kmene 151cm a 126 cm a o smýcení keřů o ploše 169 m², vše je vyznačeno v příloze C.3 Koordinační situace.

Výkopové práce v blízkosti všech vzrostlých dřevin budou probíhat v souladu s normou ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Hloubené výkopy budou prováděny mimo kořenový prostor dřeviny (tl. 1,5m za okapovou linií koruny listnatých dřevin a 3 m za okapovou linií koruny jehličnatých dřevin). V případě, že se nebude možné zcela vyhnout kořenovému prostoru dřevin, musí být výkop prováděn ručně ve vzdálenosti min. 2,5m od paty kmene a sítě technického vybavení musí být vedeny spodem pod kořenovým systémem. Nesmí dojít k poškození nebo přerušení kořenů v průměru větším než 3 cm.

V kořenovém prostoru dřevin nebude ukládán stavební materiál či výkopová zemina. Pokud nebude možné výkope dočasně uložit jinam než do blízkosti stromu, je nutné chránit bázi kmene před odřením (např. geotextilií).

V průběhu stavby budou kmeny stromů zajištěny proti mechanickému poškození případným pohybem mechanizace, a to buď oplocení kořenové zóny a nebo bedněním kmene. V případě kdy může dojít k poškození koruny (projíždějící stavební mechanizmy), je třeba chránit ohrožené větve vyvázáním nahoru.

Před zásypem výkopů v blízkosti dřevin bude přizván orgán ochrany přírody ke kontrole stavu kořenového systému stromů stavbou dotčených.

e) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Pro zařízení staveniště se předpokládá dočasný zábor plochy v okolí navrhované stavby na pozemku, který je ve vlastnictví investora. Příjezd na staveniště je zajištěn z místní komunikace.

Plochu pro zařízení staveniště si zajistí a projedná vybraný zhotovitel.

f) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Přístup ke stavbě i k zařízení pro případné provozní zásahy je možný. Objekt i zařízení jsou umístěny u veřejné místní komunikace. Pro příjezd k realizované stavbě bude využito stávající komunikace.

Výkopy musí být zajištěny proti vstupu nepovolaných osob.

Výkopy liniových zařízení musí být zakryty nebo u okraje zajištěny proti pádu do výkopu zábradlím dle bodů 2 a 4 přílohy k nařízení vlády č. 362/2005 Sb., přičemž prostor mezi horní tyčí a zárážkou u podlahy je nutno zajistit proti propadnutí osob. Ve vzdálenosti 1,5 m od hrany výkopu je, kromě veřejně přístupných komunikací pro pěší, možné použít jako zábranu jednotyčové zábradlí 1,1 m vysoké, nebo nápadnou překážku 0,6 m vysokou, uloženou do výše min. 0,9 m. Zábradlí nebo zábrany smí být přerušeny pouze v místech přechodů nebo přejezdů. Přechody nebo přejezdy musí kapacitně odpovídat danému provozu, být dostatečně únosné a bezpečné. Přechody musí mít šířku minimálně 1,5 m a musí být na obou stranách opatřeny zábradlím (viz výše), včetně zárážky pro slepeckou hůl.

Staveniště v zastavěném území pro lokální a dlouhodobější výkopy musí být na hranici zajištěno souvislým oplocením do výšky min. 1,8 m. Vymezením staveniště musí být co nejméně narušen provoz v přilehlých prostorech a pozemních komunikacích.

Výkopy zasahující do veřejných komunikací musí být opatřeny dopravním značením. Ohrazení nebo oplocení zasahující do veřejné komunikace musí být v noci a za snížené viditelnosti osvětleno červeným světlem v čele překážky a dále podél komunikace ve vzdálenosti maximálně 50 m od sebe. Osvětlení musí být nezávislé na veřejném osvětlení. Dopravní značení bude navrženo podle TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích.

Výkopy musí být ochráněny tak, aby nemohlo dojít k zatěžování jejich okrajů min. 0,5 m od hrany výkopu.

Plocha zařízení staveniště bude oplocena a toto oplocení bude opatřeno uzamykatelným vstupem.

g) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

S veškerými odpady, které budou v průběhu stavby vznikat, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a souvisejícími právními předpisy. Odpady budou zejména důsledně tříděny dle jednotlivých druhů a kategorií a budou přednostně využívány. Odpady budou předávány pouze oprávněné osobě, která je provozovatelem zařízení k využití nebo k odstranění nebo k výkupu určeného odpadu, přičemž každý původce odpadů je povinen zjistit, zda osoba, které odpady předává, je k jejich převzetí oprávněna.

O vzniku a způsobu nakládání s odpady bude vedena průběžná evidence odpadů. Způsob vedení evidence stanoví vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Pokud zhotovitel během zemních prací zjistí přítomnost odpadu, znečištěného nebezpečnými látkami, stanoví jeho zařazení a zařídí separaci a likvidaci v souladu s platnou legislativou. Může se jednat o materiály, označené „N“ ve vyhlášce MŽP č. 381/2001 Sb.:

17		Stavební a demoliční odpady (vč. vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)
17 01		Beton, cihly, tašky a keramika
17 01 01		Beton
17 01 02		Cihly
17 03		Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu
17 03 01	N	Asfaltové směsi obsahující dehet
17 03 02		Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
17 04		Kovy (včetně jejich slitin)
17 04 01		Měď, bronz, mosaz
17 04 03		Olovo
17 04 05		Železo a ocel
17 05		Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina
17 05 03	N	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky
17 05 04		Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 06		Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu
17 06 01	N	Izolační materiál s obsahem azbestu
17 06 03	N	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky
17 06 04		Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03

Kód odpadu	Název druhu odpadu / předpokládané množství	Kategorie odpadu, doporučené nakládání
03 01	Odpady ze zpracování dřeva	
03 01 05	Piliny, odřezky / 0.20 t	Ostatní – druhotná surovina
15 01	Obaly	
15 01 01	Papírové obaly / 0.10 t	Ostatní – druhotná surovina
15 01 02	Plastové obaly / 0.10 t	Ostatní – recyklace
17 01	Stavební odpady – beton, cihly, tašky a keramika	
17 01 01	Beton / 20 t	Ostatní – recyklace
17 03	Stavební odpady – asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu	
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet / 70.0 t	Ostatní - recyklace
17 04	Stavební odpady - kovy (včetně jejich slitin)	

17 04 05	Železo a ocel / 4 t	Ostatní - druhotná surovina
17 04 11	Kabely neobsahující nebezpečné látky / 0.10 t	Ostatní - druhotná surovina
17 05	Stavební odpady – zemina	
17 05 04	Zemina a kamení neobsah. nebezp.látky / 439 t	Ostatní - skládka
17 06	Stavební odpady – Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu	
17 06 03	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky / 0.5 t	Ostatní - skládka
20 03	Ostatní komunální odpady	
20 03 01	Směsný komunální odpad / 0.1 t	Ostatní – skládka

h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zeminy

Bilance zemních prací:

Výkop:

SO 101 – Hřiště:	Hřiště		219,0 m3
	Patky sloupů		55,0 m3
	Odvodnění		112,0 m3
SO 401 - Osvětlení hřiště	kabelové vedení NN	150,0*0,6*0,8	72,0 m3
	Založení stožárů VO	6*0,8*0,8*1,2	4,6 m3
Celkem			462,3 m3

Zásyp:

SO 101 – Hřiště:	Hřiště		20,0 m3
	Patky sloupů		0,0 m3
	Odvodnění		105,0 m3
SO 401 - Osvětlení hřiště	kabelové vedení NN	150,0*0,6*0,5	45,0 m3
	Založení stožárů VO		0,0 m3
Celkem			170,0 m3

Předpokládaný přebytek zeminy 292,3 m3 bude odvezen na skládku zeminy. Použití zeminy do násypů nebo zásypů musí posoudit odpovědný geotechnik na základě vhodnosti dle ČSN 736133 v průběhu provádění stavební činnosti dle konkrétních podmínek na stavbě.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

V průběhu stavebních prací dojde dočasně k zvýšené prašnosti, hlučnosti a zvýšení dopravy. Toto zhoršení bude však krátkodobé a po skončení stavby úplně pomine.

Zhotovitel stavby je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi a neznečišťovat veřejná prostranství, nezatěžovat okolí nadměrným hlukem a v co největší míře šetřit stávající zeleň.

Po dokončení stavby budou lokalita, objekty stavenišť a trasy dotčených komunikací uvedeny do původního stavu.

Stavební práce a doprovodná činnost související se stavbou bude prováděna v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. tak, aby byly dodrženy **hladiny hluku** předepsané tímto předpisem. Je třeba důsledně dodržovat použití vymezených ploch pro tuto stavbu a po jejím ukončení ji předat jejím uživatelům, resp. provozovatelům či majitelům. V případě zásahu do cizích zařízení musí zhotovitel jejich majitele o tomto informovat a vždy učinit o tomto zásahu písemnou zprávu nebo dohodu. Po ukončení stavby je zhotovitel povinen provést úklid všech ploch, které pro realizaci stavby používal a uvést tyto do původního stavu.

Na zatravněných plochách bude provedena skrývka **ornice** v tl. 150 mm. Tato ornice se opět použije na úpravu narušeného povrchu – rozprostřená ornice bude urovňována, utužena a oseta kvalitním travním semenem.

Je bezpodmínečně nutné dodržet všechny podmínky uvedené ve stanovisku odboru životního prostředí, pokud bylo vydáno k akci.

Při provádění výkopů je třeba dbát, aby nebyla poškozena stávající zeleň – keře a stromy a jejich kořenové systémy.

V případě nezbytného zásahu do stávající zeleně budou přizváni k projednání pracovníci odboru životního prostředí a správce zeleně k místnímu šetření a určení zásahu.

Budou dodržovány podmínky ochrany zeleně a technologické postupy ochranných opatření stanovené **ČSN 83 9061**.

Ochrana stromů – stromy budou chráněny proti mechanickému poškození (poškození kořenů, zhmoždění kůry kmene, větví, poškození koruny,...). Výkop v kořenovém prostoru stromů musí být prováděn ručně a nesmí se přitom vést blíže než 2,5 m od paty kmene. Při hloubení výkopů nesmějí být porušeny kořeny o průměru větším než 3 cm. Případná poranění je nutno ošetřit. Jestliže není možné zajistit ochranu celé kořenové zóny, je nutné kmen obednit alespoň do výšky 2 m. Ochranná zařízení se musí připevnit bez poškození stromů a vůči kmenu vypolštářovat. Nesmí být nasazeno bezprostředně na kořenové náběhy. V kořenové zóně se nesmí provádět navážka. Výkopový materiál je třeba ukládat nejméně 1 m od kmene stromu. U stavebních výkopů, které zůstávají dlouhodobě odkryté, se musí chránit kořeny proti vysychání a mrazu kořenovou clonou.

j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Před výběrovým řízením na zhotovitele zajistí investor zpracování plánu BOZP v souladu s §15 odst. 2 zákona č. 309/2006 Sb., který musí zohledňovat následující skutečnosti a požadavky:

Při provádění všech stavebních prací je třeba se řídit platnými výnosy, předpisy a vyhláškami a je nutno dodržovat platné normy. Stavba musí být zajišťována dle technologických postupů vypracovaných zhotovitelem. Technologické postupy, jejich změny a doplňky musí firma vypracovat písemně a musí s nimi prokazatelně seznámit všechny pracovníky v rozsahu, který se jich týká.

Pokud na stavbě plní úkoly pracovníci dvou a více zaměstnavatelů, jsou tito povinni se mimo jiné řídit ustanoveními § 101 zákona č. 262/2006 Sb. (Zákoník práce), vč. vzájemné koordinace provádění opatření bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců a postupů k jejich zajištění. Zaměstnavatelé, zajišťující práci na staveništi, jsou povinni dodržovat ustanovení zákona č. 309/2006 Sb., a to ve vzájemné součinnosti dle § 3. Zadavatel je povinen jim, mimo jiné, určit potřebný počet koordinátorů dle § 14 a oznámit zahájení prací oblastnímu inspektorátu bezpečnosti práce dle § 15.

Zhotovitel stavby je povinen seznámit prokazatelně všechny pracovníky s platnými bezpečnostními předpisy a to nejméně v rozsahu potřebném pro výkon jejich funkce a musí zařídit, aby tyto předpisy byly pracovníkům přístupny k nahlédnutí.

Dále je zhotovitel povinen zajistit včasné a pravidelné školení BOZP všech svých pracovníků. Zejména se jedná o práce betonářské, železářské, vazačské, zemní práce, tesařské, obsluhu stavebních mechanismů, montážní práce, práce s plamenem a elektrickým proudem.

Při provádění je třeba dbát na řádné pažení výkopů a opatrné provádění výkopů zvláště v ochranných pásmech nadzemních a podzemních vedení a dbát pokynů správců těchto zařízení. Dále je nutno zabezpečit veškeré výkopy proti pádu osob pomocí zábradlí a osvětlení. V místech silničního provozu musí pracovníci zhotovitele stavby nosit oranžové vesty a silniční provoz musí být omezen příslušným dopravním značením. Způsob zajištění staveniště předepisuje příloha č. 1 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb., minimální požadavky při provozu a používání strojů a nářadí příloha 2 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a požadavky na organizaci práce a pracovní postupy příloha č. 3 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. (zejména články II až VIII, které se zabývají zemními pracemi).

Stavební práce v blízkosti inženýrských sítí budou prováděny v souladu s pokyny jejich správců a se zvýšenou opatrností tak, aby nedošlo k jejich poškození.

Upozorňujeme na povinnost zhotovitele provést průzkum překážek nadzemních, povrchových a podzemních a jejich vyznačení včetně hloubky. Na základě výsledků průzkumu se stanoví rozsah kolize a opatření pro zajištění těchto sítí.

Projektant upozorňuje, že všechny práce při výstavbě musí být v souladu s:

S bezpečnostními a hygienickými předpisy

- Zákon č. 309/2006 Sb. kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění zákona č. 362/2007 Sb., č. 189/2008 Sb., 223/2009 Sb.
- Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- Nařízení vlády č. 362/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- Nařízení vlády 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Vyhláška č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví požadavky na pitnou vodu a rozsah a četnost její kontroly, ve znění vyhlášky č. 187/2005 Sb., č. 293/2006 Sb.
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů a novela tohoto zákona č. 392/2005 Sb., v platném znění
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- Zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce, ve znění zákona č. 230/2006 Sb., č. 264/2006 Sb., č. 213/2007 Sb., č. 362/2007 Sb., č. 294/2008 Sb., č. 382/2008 Sb.
- Vyhláška č. 409/2005 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vod
- Vyhláška č. 38/2001 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky určené pro styk s potravinami a pokrmami ve znění vyhlášky č. 186/2003 Sb., č. 207/2006 Sb., 551/2006 Sb., č. 271/2008 Sb., č. 386/2008 Sb., č. 127/2009 Sb.

Související právní předpisy

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění.
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách (vodní zákon), ve znění zákona č. 76/2002 Sb., zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 274/2003 Sb., zákona č. 20/2004 Sb., zákona č. 413/2005 Sb., zákona č. 444/2005 Sb. zákona č. 186/2006 Sb., č. 222/2006 Sb., č. 342/2006 Sb., č. 25/2008 Sb., č. 167/2008 Sb., č. 181/2008 Sb., č. 157/2009 Sb., č. 227/2009 Sb., č. 281/2009 Sb.
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění zákona č. 68/2007 Sb., č. 191/2008 Sb., č. 223/2009 Sb., č. 227/2009 Sb., č. 350/2012 Sb.
- Zákon č.17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění zákona č. 123/1998 Sb. a zákona č. 100/2001 Sb.
- Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech, ve znění zákona č. 477/2001 Sb., zákona č. 76/2002 Sb., zákona č. 275/2002 Sb., zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 356/2003 Sb., zákona č. 167/2004 Sb., zákona č. 188/2004 Sb., zákona č. 317/2004 Sb., zákona č. 7/2005 Sb., zákona č. 106/2005 Sb., zákona č. 444/2005 Sb., zákona č. 186/2006 Sb., č. 222/2006 Sb., č. 314/2006 Sb., č. 296/2007 Sb., č. 25/2008 Sb., č. 34/2008 Sb., č. 383/2008 Sb., č. 9/2009 Sb., č. 157/2009 Sb., č. 181/2009 Sb., č. 223/2009 Sb., č. 227/2009 Sb., č. 291/2009 Sb., č. 297/2009 Sb., č. 326/2009 Sb.
- Zákon č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, (zákon o posuzování vlivů na ŽP), ve znění zákona č. 93/2004 Sb., zákona č. 163/2006 Sb., č. 186/2006 Sb., č. 216/2007 Sb., č. 124/2008 Sb., č. 223/2009 Sb., č. 227/2009 Sb.
- Zákon č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší, ve znění zákona č. 521/2002 Sb., č. 92/2004 Sb.
- Zákon ČNR č.458/1992 o státní správě ve vodním hospodářství.
- Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, ve znění zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 274/2003 Sb., č. 20/2004 Sb., č.167/2004 Sb., č. 316/2004 Sb., č. 127/2005 Sb., zákona č. 76/2006 sb. a zákona č. 1863/2006 Sb., č. 222/2006 Sb., č. 281/2009 Sb.
- Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů.

- Vyhláška MZe č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 146/2004 Sb., č. 515/2006 Sb.
- Zákon 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání v energetice (energetický zákon), ve znění zákona č. 151/2002 Sb., zákona č. 262/2002 Sb., zákona č. 309/2002 Sb., zákona č. 278/2003 Sb., zákona č. 356/2003 Sb., zákona č. 670/2004 Sb. a zákona č. 186/2006 Sb., č. 342/2006 Sb., č. 296/2007 Sb., č. 124/2008 Sb., č. 158/2009 Sb., č. 223/2009 Sb., č. 227/2009 Sb., č. 281/2009 Sb.

Práce musí provádět pracovníci příslušné kvalifikace a musí být pod odborným dozorem, zejména zaměřeným na sledování geologických poměrů při výkopových pracích.

Dále je nutno při všech pracovních technologiích dodržovat všechny technologické podmínky vydané dodavatelskou organizací a řídit se jimi.

Zhotovitel stavby zpracuje technologické postupy provádění, které mimo vlastní technologie prací budou obsahovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, jakož i hygienická opatření.

Za bezpečnost a ochranu zdraví při práci během provozu odpovídá zhotovitel stavby.

V případě archeologického nálezu a následného výzkumu, který hradí investor, ponechá zhotovitel nezbytné pažení a ostatní zajištění výkopů včetně dopravního značení a signalizace k dispozici investorovi po dobu nezbytně nutnou.

Dodavatel stavby zpracuje technologické postupy provádění, které mimo vlastní technologie prací budou obsahovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, jakož i hygienická opatření.

k) Úprava pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Výkopy musí být zajištěny proti vstupu nepovolaných osob.

- Výkopy liniových zařízení musí být zakryty nebo u okraje zajištěny proti pádu do výkopu zábradlím dle bodů 2 a 4 přílohy k nařízení vlády č. 362/2005 Sb., přičemž prostor mezi horní tyčí a zárážkou u podlahy je nutno zajistit proti propadnutí osob. Ve vzdálenosti 1,5 m od hrany výkopu je, kromě veřejně přístupných komunikací pro pěší, možné použít jako zábranu jednotyčové zábradlí 1,1 m vysoké, nebo nápadnou překážku 0,6 m vysokou, uloženou do výše min. 0,9 m. Zábradlí nebo zábrany smí být přerušeny pouze v místech přechodů nebo přejezdů. Přechody nebo přejezdy musí kapacitně odpovídat danému provozu, být dostatečně únosné a bezpečné. Přechody musí mít šířku minimálně 1,5 m a musí být na obou stranách opatřeny zábradlím (viz výše), včetně zárážky pro slepeckou hůl.
- Staveniště v zastavěném území pro lokální a dlouhodobější výkopy musí být na hranici zajištěno souvislým oplocením do výšky min. 1,8 m. Vymezením staveniště musí být co nejméně narušen provoz v přilehlých prostorech a pozemních komunikacích.
- Výkopy zasahující do veřejných komunikací musí být opatřeny dopravním značením. Ohrazení nebo oplocení zasahující do veřejné komunikace musí být v noci a za snížené viditelnosti osvětleno červeným světlem v čele překážky a dále podél komunikace ve vzdálenosti maximálně 50 m od sebe. Osvětlení musí být nezávislé na veřejném osvětlení. Dopravní značení bude navrženo podle TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích.

Výkopy musí být ochráněny tak, aby nemohlo dojít k zatěžování jejich okrajů min. 0,5 m od hrany výkopu.

Plocha zařízení staveniště bude oplocena a toto oplocení bude opatřeno uzamykatelným vstupem.

l) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Není předmětem této PD.

m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby na provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Nejsou.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Odvodnění hřiště

Rekapitulace drenážního potrubí :

Drenážní PVC DN110	161,9 m
Drenážní PVC DN150	18,2 m
Bezpečnostní přepad PVC SN8 DN150	13,4 m
Celkem :	193,5 m

Hlavní odvodnění hřiště je řešeno drenážním systémem. Rovnoběžně s kratší stranou hřiště ve vzdálenosti 7,70m od hrany hřiště je navržen svodný drén, který svede vodu z hrací plochy a následně je voda vedena do kanalizace. Do svodného drénu jsou kolmo zaústěny drény sběrné. Horizontální odvedení vody k sběrným drénům je zajištěno propustnou vrstvou konstrukce hřišť a dále pak štěrkodrtí použité na zásyp rýhy.

Odvodnění povrchu je navrženo dvěma odvodňovacími žlaby z polymerbetonu s žárově zinkovaným roštem osazeným ve spodních okrajích hřišť.

Žlábků budou po 5 m napojeny pomocí výpustových kusů do nejbližšího drénu napojeného přes odbočku.

Po dokončení HTU budou provedeny výkopy pro drenáže.

Svodný drén je navržen z drenážního potrubí PVC kruhového průřezu DN 150 s perforací 220°. Sběrné drény jsou navrženy s osovou vzdáleností 5,2 m kolmo na drény svodné. Drény budou tvořeny drenážním potrubím PVC DN 110 s perforací pod úhlem 360°. Potrubí svodného a sběrných drénů bude ukládáno na urovnané dno rýhy široké min. 0,4 m, ve spádu 1,0 %. Po uložení potrubí budou rýhy zasypány drceným štěrkem frakce 8-16 mm.

Potrubí bude ukládáno dle technologického předpisu výrobce.

Svodný drén bude zaústěn do kanalizační šachty D1, ze které se budou následně srážkové vody vsakovat do navrženého vsakovacího zářezu, který je navržen podél západní hrany nového hřiště. Jedná se o půdorysně obdélníkový objekt s rozměrem 24,0x1,0m a výšce 1,0m, který je tvořen štěrkodrtí frakce 16-32mm obalenou geotextilií. Rozvod dešťové vody bude zajištěn pomocí drenážního potrubí PVC DN100. užitný objem vsakovacího zářezu je 8,0 m³, což by mělo být dostatečné pro však dešťových vod z povrchu nového hřiště.

Jako bezpečnostní prvek v případě větších srážkových úhrnů je navržen bezpečnostní přepad, který bude přes kanalizační šachtu D2 napojen až do stávající kanalizace v blízkosti navrženého hřiště. Jedná se o potrubí PVC, SN8, DN150 o délce 13,4m.

Revizní šachty D1 a D2 jsou navrženy jako typové plastové z PVC DN 400 zakrytá litinovým poklopem. Do šachty je zaústěn svodný drén.

Potrubí kanalizace bude ukládáno s min. krytím 1,0 m do hloubené rýhy na pískové lože tl.0,15m a obsypáno pískovým obsypem do výšky 0,3 m nad vrch roury. Pro podsyp a obsyp bude použit těžký štěrkopísek frakce 0-8 mm. Zásyp se zhutňuje průběžně po vrstvách max. 20 cm. Míra zhutnění je předepsána do výšky 30 cm nad vrchol díků trub a to na min. 80% PS.

V Liberci 02/2023

kolektiv SNOWPLAN