

GENERÁLNÍ PROJEKTANT

PČDP s.r.o.
TRSTĚNICKÁ 532
570 01 LITOMYŠL

IČO: 08905738
ID SCHRÁNKY: 9yypxpx
PCDP.PROJEKCE@GMAIL.COM

ZPRACOVATEL SO



VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BPV
SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK
AUTORIZAČNÍ RAZÍTKO

**STAVEBNÍ OBJEKT
SO 901**

VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT
Ing. MICHAL STŘEŠTÍK	Ing. MARTIN DLABÁČ	Ing. MICHAL STŘEŠTÍK
TRAŤOVÝ ÚSEK		LITOMYŠL
OBJEDNATEL		OBEC LITOMYŠL
AKCE		
VYBUDOVÁNÍ ROZBĚŽIŠTĚ A VRHAČSKÉ KLECE NA TRÉNINKOVÉM HŘIŠTI, STADION LITOMYŠL		
PŘÍLOHA		
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		

FORMÁT	A4	ČÍSLO KOPIE
DATUM	02/2021	
Č. ZAKÁZKY	07/2021	
STUPEŇ	DÚR + DSP	
MĚŘÍTKO		B
PŘÍLOHA Č.		

1.	POPIS ÚZEMÍ STAVBY.....	5
a)	Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území	5
b)	Údaje o souladu s územním rozhodnutím, veřejnoprávní smlouvou o umístění stavby, územním souhlasem	5
c)	Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci	5
d)	Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod.	5
e)	Výčet a závěry provedených průzkumů a měření – geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nálezů (zemníků), stavebně historický průzkum apod.....	6
f)	Ochrana území podle jiných právních předpisů	6
g)	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	6
h)	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.....	6
i)	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	7
j)	Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkcí lesa	7
k)	Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě	7
l)	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	7
m)	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavby provádí.....	7
n)	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	7
o)	Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření.....	7
p)	Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu.....	7
2.	CELKOVÝ POPIS STAVBY.....	8
1.	Celková koncepce řešení stavby	8
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; údaje o dotčené komunikaci	8
b)	Účel užívání stavby	8
c)	Trvalá nebo dočasná stavba.....	8
d)	informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem	8
e)	informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.....	8
f)	celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby	9

g)	U změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu.....	9
h)	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů.....	10
i)	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.	10
j)	Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy	10
k)	Základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby (údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu)	10
l)	Orientační náklady stavby	10
2.	Celkové urbanistické a architektonické řešení	11
a)	Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení	11
b)	Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení ...	11
3.	Celkové technické řešení.....	11
a)	Popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřípustné přetvoření.....	11
b)	Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody (podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima.....	12
c)	Celková spotřeba vody	12
d)	Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem.....	12
e)	Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě	12
4.	Bezbariérové užívání stavby	12
5.	Bezpečnost při užívání stavby	12
6.	Základní charakteristika objektů	12
a)	Popis současného stavu	12
b)	Popis navrženého řešení	13
1)	Mostní objekty a zdi	13
2)	Odvodnění sportoviště.....	13
3)	Tunely, podzemní stavby a galerie	14
4)	Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony	14
5)	Objekty ostatních skupin objektů	14
7.	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	14
8.	Zásady požárně bezpečnostního řešení.....	14
9.	Úspora energie a tepelná ochrana.....	14
10.	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí.....	15
11.	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	15

3.	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	15
4.	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	15
	a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace	15
	b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	15
	c) Doprava v klidu	15
	d) Pěší a cyklistické stezky	16
5.	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	16
	a) Terénní úpravy	16
	b) Použité vegetační prvky	16
	c) Biotechnická, protierozní opatření	16
6.	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA.....	16
7.	OCHRANA OBYVATELSTVA	17
8.	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	17

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO SPOLEČNÉ ŘÍZENÍ

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

Zájmové území se nachází jiho – západně od centra města Litomyšle.

Jedná se o sportovní plochy navržené v zastavěném území.

Dosavadní využití bylo obdobné – tréninkové hřiště pro hod diskem, kladivem, nově návrh umožní i hod oštěpem na rozběžišti.

b) Údaje o souladu s územním rozhodnutím, veřejnoprávní smlouvou o umístění stavby, územním souhlasem

Projektová dokumentace bude posouzena stavebním úřadem ve společném řízení (DÚR + DSP), v době podání dokumentace není známo stanovisko stavebního úřadu pro územní řízení.

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

Projektová dokumentace je v souladu s územním plánem.

Plocha komunikace se nachází na plochách:

SA plochy sportovních areálů

Zahrnují zejména plochy pro hromadnou rekreaci, sport, zábavu a pro soustředěné formy rekreačního bydlení a ubytování. **Obecné podmínky využití:** - zabránit nadměrnému odtoku srážkových vod z území **Přípustné jsou:** - Sportovní a rekreační zařízení a stavby včetně nezbytného technického zázemí; byty pro osoby zajišťující dohled a pohotovost, či pro majitele, popř. správce areálu; parkovací a odstavná stání a hromadné garáže pro potřebu vyvolanou využitím území příslušné funkční plochy; provoz veřejného stravování do 200 m² hrubé podlažní plochy

d) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod.

V rámci předprojektového průzkumu bylo vyhotoveno hydrogeologické vyjádření k zájmovému území.

Hydrogeologické poměry území se považují za složité

Z hlediska zachování podzemní vody, která proudí puklinovými systémy slínovců je navržena drenáž, která případný průtok zachytí a odvede do jímacího systému, kde může být podzemní voda dále využívána. Geologický profil obsahuje navážku s jílovými zeminami tl. 2m, pod nimi se nachází slínovce, které mají ve své struktuře pukliny – při kopných sondách z r. 2017 nebyla v těchto puklinách zachycena voda, lze ale předpokládat, že tudy voda proudí.

e) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření – geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.

Pro zachycení podzemní vody do jímacího systému je realizovaná drenáž, která má možnost vodu do systému vpouštět, či nevypouštět. Zářez byl minimalizován na co nejmenší možnou úroveň a byl posunut směrem ke stávající vozovce v areálu stadionu, aby byl co nejméně zasažen puklinový systém.

f) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Ochrana území podle jiných právních předpisů – památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, poddolované území, ochranná pásma vodních děl a prvků životního prostředí – soustava chráněných území Natura 2000, záplavové území se nenachází v místě stavby.

Stavba se nachází v ochranném území vodních zdrojů IE

Stavba se částečně nachází v památkové zóně ve správě Muzea Litomyšl

Ochranné pásmo vodovodního potrubí dle *zákona 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu* je vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu.

Do DN 500	1.50 m
Nad DN 500	2.50 m

Ochranné pásmo kanalizační stoky dle *zákona 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu* je vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu.

Do DN 500	1.50 m
Nad DN 500	2.50 m

Ochranné pásmo elektrického silového vedení se dle *zákona 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích* rozumí souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti měřeno kolmo na vedení.

Nadzemní vodiče bez izolace s napětím od 1 kV – 35 kV	7.00 m
Nadzemní vodiče se základní izolací s napětím od 1 kV – 35 kV	2.00 m
Podzemní vedení do napětí 110 kV	1.00 m

Ochranné pásmo elektrického sdělovacího vedení dle *zákona 127/2005 Sb. o elektronických komunikacích* je vodorovná vzdálenost na obě strany měřená od krajního vedení.

Komunikační vedení	1.50 m
--------------------	--------

g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v záplavovém či poddolovaném území.

h) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba nebude mít trvalý negativní vliv na životní prostředí. Během výstavby dojde ke zhoršení životního prostředí v okolí stavby stavebními pracemi a pohybem stavebních mechanismů.

i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavbou nedojde k asanacím, demolicím a kácením dřevin.

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

Stavbou dojde k záboru zemědělského půdního fondu na parcele č. 950/1. Trvalý zábor je 66 m². Zbýlý zábor je dočasný.

Jedná se o pozemek č. 1285/5

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

Sportoviště neslouží pro pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace, sportoviště je v blízkosti účelové komunikaci procházející stadionem Litomyšl, která je napojena na místní komunikace.

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

U stavby tohoto charakteru nejsou žádné věcné a časové vazby.

Jako vyvolaná investice je drenáž, která by v případě nerealizace stavby nebyla nutná.

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavby provádí

Seznam dotčených pozemků je vypsán v níže uvedené tabulce:

Litomyšl [578347]									
Číslo	Číslo pozemku	Druh	Využití	Výměra	Číslo LV	Vlastníci a jiní oprávnění	Poznámka	Trvalý zábor	Dočasný zábor
[–]	[–]	[–]	[–]	[m ²]	[–]	[–]	[–]	[m ²]	[m ²]
1	950/1	Ovocný sad	-	6950	10001	Město Litomyšl, Bří Šťastných 1000, Litomyšl-Město, 57001 Litomyšl	-	66,00	521,00
2	950/5	Ostatní plocha	-	787	10001	Město Litomyšl, Bří Šťastných 1000, Litomyšl-Město, 57001 Litomyšl	-	0,00	10,00
3	2396	Ostatní plocha	-	2416	10001	Město Litomyšl, Bří Šťastných 1000, Litomyšl-Město, 57001 Litomyšl	-	0,00	2,50

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

Stavbou nevznikne žádné nové ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

o) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

V průběhu životnosti stavby bude průběžně monitorována funkce drenáže v jímací šachtě.

p) Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

sportoviště je v blízkosti účelové komunikaci procházející stadionem Litomyšl, která je napojena na místní komunikace.

2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

1. CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY

- 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; údaje o dotčené komunikaci***

Jedná se o novou stavbu

Stavebně technický a stavebně historický průzkum nebyl proveden.

Statické posouzení nosných konstrukcí nebylo provedeno.

- b) *Účel užívání stavby***

Sportoviště a rekreační plochy

Jedná se o sportoviště pro atletické disciplíny hod diskem / kladivem / oštěpem. V současném stavu je délka hřiště nedostatečná a hrozí přehození hřiště atletickými pomůckami.

- c) *Trvalá nebo dočasná stavba***

Jedná se o stavbu trvalou.

- d) *informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem***

Projekt je navrhnutý dle platných předpisů. Nejsou vydané výjimky či souhlasy na odchylné řešení.

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

GGs Litomyšl s.r.o.; RNDr. V. Lašek; 20.2.2021

Stanovisko hydrogeologické kanceláře GGs stanovuje podmínku provádět zářezy do stávajícího svahu v co nejmenším hlubinném rozsahu kvůli obavám z narušení puklinového systému, v kterém v určitém ročním období může protékat podzemní voda. Tato voda je pro město Litomyšl cenným zdrojem pro závlahu hřiště, městského hřbitova, či koupaliště. V zájmovém území se nachází tři jímací štolky a jeden hlubinný vrt. Nejmenší štola by mohla být ovlivněna velmi nízkou, nebo vůbec, hlubší štolky ovlivněny nebudou, stejně jako hlubinný vrt.

Pro zachycení případné podzemní vody proudící z puklin slínovců je navržena obvodová drenáž, která má svádět zadržanou vodu do jímacího systému – tím se eliminuje případná, málo pravděpodobná, ztráta podzemní vody z nejmenší jímací štolky.

Odbor životního prostředí Č.j. 025402/2021

Protože podle leteckého snímku lokality stavba s vysokou pravděpodobností koliduje s dřevinami rostoucí mimo les...

Dle přiložené fotografie, je zřetelné, kudy povede budoucí drenážní trubka. Na fotkách je červeně vyznačeno vytyčení trubky přímo v místě stavby a je ve vzdálenosti nejbližší 1.00 m. V okolí stromů dle příslušných předpisů dojde k ručnímu provedení výkopu, ale není potřeba kácení dřevin.



f) celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby

Projektová dokumentace navrhuje novostavbu sportovní plochy určené pro hod kladivem a oštěpem na tréninkovém hřišti městského stadionu v Litomyšli. Sportovní plocha je navržena v niveletě stávající zelené plochy hřiště – oproti stávajícímu terénu jde sportoviště do zářezu. V zářezu dochází ke kolizi se stávajícím vodovodním potrubím ve správě městských služeb Litomyšl – nutno přeložit. První vodovodní řád z vodojemů směrem ke stadionu slouží pro závlahu a průměr určen DN 50 – nutno ověřit před objednáním materiálu. Druhý vodovod protíná stavu na východní straně – vodovodní potrubí gravitační, nutno uložit trouby v min. spádu 1%, přeložení do KGEM trubek DN 100. Zářezový svah má maximální sklon 1:1,5 a je doplněn po 2m skrytým záhonovým obrubníkem plastovým, na svah bude vysázena drobná zeleň, povrch bude tvořen geotextilií netkanou + zásyp říčním kamenivem, příp. mulčovací kůrou pro zajištění neprorůstání svahu travinami. Plocha sportoviště v zářezu bude ohumusována a zatravněna v místech, která se dají dobře udržovat mechanizací k sečení, plochy těžko dostupné budou rozděleny záhonovým obrubníkem, který bude uložen ve stejné niveletě, co okolní terén, za obrubníkem bude vysypáno říční kamenivo / mulčovací kůra pro zamezení prorůstání travin.

Sektor na hod kladivem se skládá z ochranné klece vytyčující výseč pro platný pokus a zabezpečuje zamezení hodu kladivem mimo sportovní hřiště a samotného odhodového kruhu. Kruh má vnější průměr 4.00m. Jako bednění při betonáži bude použit ocelový plech tl. 3 mm naohýbaný na poloměr 2m, zhotoven ze dvou polovin, které se na stavbě svaří před samotným bedněním. Do tohoto kruhu bude zabetonovaná odhodová obruč dodaná atletikou Litomyšl, která bude oproti vnějšímu prstenci o 15 mm níž. Záchytná klec bude ukotvena do celkem deseti patek sahající do hloubky 1.00 m s betonem C25/30 XF3. Více konstrukčních detailů ve výkrese D.4.3

Rozběžiště pro hod oštěpem má délku 21m, šířku 2,4m. Zmíněné rozměry jsou plochy tvořeny drenážním asfaltovým kobercem zakrytým polyuretanovým povrchem TPV „Tartan“. Plocha je ohraničena zahradními obrubníky šířky 0.05 m s převýšením 0 cm. Příčný a podélný sklon rozběžiště je 0%, povrch je vsakovací, srážková voda bude svedena přes konstrukční vrstvy do podloží.

Novostavba je nutná k zajištění bezpečného trénování atletů, kde nehrozí, že by atlet hřiště přehodil a ohrozil tak okolí průletem atletických pomůcek mimo bezpečný a oplocený prostor.

g) U změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu

Ve stávajícím stavu je zájmová plocha zatravněnou plochou s rovinatou částí, i svahem,, jehož maximální sklon je 1:3,5. V blízkosti stavby se nachází stávající atletický kruh, který na místě zůstane a bude sloužit pro vrh koulí.

h) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

S ohledem na charakter stavby není provedena ochrana podle jiných právních předpisů.

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

Předpokládané spotřeby nových materiálů na výstavbu:

SO 901:

Asfaltový beton pro obrusnou vrstvu	36 m ²
Asfaltový beton pro ložní vrstvu	36 m ²
Štěrkodrt' – hrubé drcené kamenivo	9 m ³
Beton C25/30	3 m ²
Říční kamenivo	25 m ³

Nakládání s odpady bude dle zákona č. 185/2001 Sb. - „Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů“. Odpady, které budou vznikat v průběhu výstavby, budou přechodně shromažďovány na určených místech (plochách), odděleně podle svého druhu. Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy příslušnou firmou, disponující oprávněním k této činnosti, mimo areál staveniště. Nebezpečné odpady (např. dehet) budou recyklovány, případně s nimi bude dále nakládáno dle platných právních předpisů. Vyfrézovaný materiál obrusné vrstvy komunikace bude recyklován a znovu využit na zpevnění krajnic. Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby bylo minimalizováno případné narušení životního prostředí (zamezení prašení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.).

Za odpady vzniklé při stavebních pracích odpovídá dodavatelská, resp. montážní firma, se kterou před zahájením stavby projedná provozovatel objektu (resp. investor) konkrétní způsob nakládání s odpady vznikajícími při realizaci stavby.

Před realizací projedná způsob nakládání s odpady investor (provozovatel) se zhotovitelem stavby.

17 05 04 – Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 – odvezeno na skládku investora – předpokládané množství 2100 m³ – předpokládaná váha 3 780 t.

j) Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Očekávaný rok výstavby 2021/2022

k) Základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby (údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu)

Stavba bude uvedena do provozu jako celek, bez dílčích kolaudací, či samostatné uvádění do provozu.

l) Orientační náklady stavby

610 000 Kč bez DPH

2. CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Prostorově je sportoviště umístěno ve snaze co nejméně ovlivnit puklinový systém slínovců a respektování stávajících sítí a jejich ochranných pásem. Sportoviště bude využívat stávající odhodiště „kozí plácek“.

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

Svahy zářezu jsou vysypány říčním kamenivem s drobným porostem zeleně, plocha sportoviště je v co největším rozsahu zatravněna, aby zapadlo do zatravněného území, plochy sportoviště jsou dimenzovány na co nejmenší půdorysné rozměry.

3. CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

a) Popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřípustné přetvoření

Projektová dokumentace navrhuje novostavbu sportovní plochy určené pro hod kladivem a oštěpem na tréninkovém hřišti městského stadionu v Litomyšli. Sportovní plocha je navržena v niveletě stávající zelené plochy hřiště – oproti stávajícímu terénu jde sportoviště do zářezu. V zářezu dochází ke kolizi se stávajícím vodovodním potrubím ve správě městských služeb Litomyšl – nutno přeložit. První vodovodní řád z vodojemů směrem ke stadionu slouží pro závlahu a průměr určen DN 50 – nutno ověřit před objednáním materiálu. Druhý vodovod protíná stavu na východní straně – vodovodní potrubí gravitační, nutno uložit trouby v min. spádu 1%, přeložení do KGEM trubek DN 100. Zářezový svah má maximální sklon 1:1,5 a je doplněn po 2m skrytým záhonovým obrubníkem plastovým, na svah bude vysázena drobná zeleň, povrch bude tvořen geotextilií netkanou + zásyp říčním kamenivem, příp. mulčovací kůrou pro zajištění neprorůstání svahu travinami. Plocha sportoviště v zářezu bude ohumusována a zatravněna v místech, která se dají dobře udržovat mechanizací k sečení, plochy těžko dostupné budou rozděleny záhonovým obrubníkem, který bude uložen ve stejné niveletě, co okolní terén, za obrubníkem bude vysypáno říční kamenivo / mulčovací kůra pro zamezení prorůstání travin.

Odvodnění sportoviště je realizováno skrz podzemní drenáž DN 200 z PVC, která bude odvádět možnou vodu protékající puklinovým systémem slínovců, které jsou přítomny cca 2m pod terénem. Toto odvodnění ochrání zdroje podzemní vody využívané městem k závlaze hřbitovu, sportovního hřiště, nebo zásobě koupaliště. Drenáž je vyústěna do vodovodní šachty jímající podzemní vodu, pomocí vodovodních uzávěrů je možno zamezit přítoku vody do systému a vypustit jí do kanalizace, pokud voda nebude potřeba, nebo svojí kvalitou nebude vhodná k výše zmíněným účelům.

Sektor na hod kladivem se skládá z ochranné klece vytyčující výseč pro platný pokus a zabezpečuje zamezení hodu kladivem mimo sportovní hřiště a samotného odhodového kruhu. Kruh má vnější průměr 4.00m. Jako bednění při betonáži bude použit ocelový plech tl. 3 mm naohýbaný na poloměr 2m, zhotoven ze dvou polovin, které se na stavbě svaří před samotným bedněním. Do tohoto kruhu bude zabetonovaná odhodová obruč dodaná atletikou Litomyšl, která bude oproti vnějšímu prstenci o 15 mm niž. Záchytná klec bude ukotvena do celkem deseti patek sahající do hloubky 1.00 m s betonem C25/30 XF3. Více konstrukčních detailů ve výkrese D.4.3

Rozběžiště pro hod oštěpem má délku 21m, šířku 2,4m. Zmíněné rozměry jsou plochy tvořeny drenážním asfaltovým kobercem zakrytým polyuretanovým povrchem TPV „Tartan“. Plocha je ohraničena zahradními obrubníky šířky 0.05 m s převýšením 0 cm. Příčný a podélný sklon rozběžiště je 0%, povrch je vsakovací, srážková voda bude svedena přes konstrukční vrstvy do podloží.

Novostavba je nutná k zajištění bezpečného trénování atletů, kde nehrozí, že by atlet hřiště přehodil a ohrozil tak okolí průletem atletických pomůcek mimo bezpečný a oplocený prostor.

b) Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody (podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima

Veškeré zajištění zdrojů energie, nutných pro realizaci stavby spadá vzhledem k tomu, že v době zpracování projektové dokumentace nemůže být znám její zhotovitel, do kompetence následně vybraného dodavatele stavby.

Nároky stavby na telekomunikaci nejsou u stavby tohoto charakteru řešeny.

c) Celková spotřeba vody

Pro stavební práce bude využita voda z mobilních zdrojů zhotovitele a ze zdrojů stacionárních dle vybraného dodavatele stavby.

Při provozu bude bez nároků vody.

d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem

17 05 04 – Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 – odvezeno na skládku investora – předpokládané množství 2100 m³ – předpokládaná váha 3 780 t.

e) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

S ohledem na charakter stavby nebylo řešeno – stavba nemá žádné nároky na komunikační vedení.

4. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm na pochozí plochu nebo sokl s výškou neméně 100 mm. Při nedodržení průchozího prostoru se navrhne bezpečná a vzdálenostně přiměřená náhradní bezbariérová trasa.

Ojedinelé překážky jsou umístěny tak, aby byl vždy zachován průchod min. 0.90 m.

Sportoviště není určeno pro pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

5. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stávající dopadiště je nově oploceno a tím je zajištěna bezpečnost obyvatelstva před vstupem na dopadiště v dobách tréninku.

6. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

a) Popis současného stavu

Ve stávajícím stavu je zájmová plocha zatravněnou plochou s rovinatou částí, i svahem,, jehož maximální sklon je 1:3,5. V blízkosti stavby se nachází stávající atletický kruh, který na místě zůstane

a bude sloužit pro vrh koulí. Stávající zatravněné odhodiště na p.č. 950/1 bude po stavbě uvedeno do stávajícího stavu.

b) Popis navrženého řešení

Projektová dokumentace navrhuje novostavbu sportovní plochy určené pro hod kladivem, diskem a oštěpem na tréninkovém hřišti městského stadionu v Litomyšli. Sportovní plocha je navržena v niveletě stávající zelené plochy hřiště – oproti stávajícímu terénu jde sportoviště do zářezu. V zářezu dochází ke kolizi se stávajícím vodovodním potrubím ve správě městských služeb Litomyšl – nutno přeložit. První vodovodní řád z vodojemů směrem ke stadionu slouží pro závlahu a průměr určen DN 50 – nutno ověřit před objednáním materiálu. Druhý vodovod protíná stavu na východní straně – vodovodní potrubí gravitační, nutno uložit trouby v min. spádu 1%, přeložení do KGEM trubek DN 100. Zářezový svah má maximální sklon 1:1,5 a je doplněn po 2m skrytým záhonovým obrubníkem plastovým, na svah bude vysázena drobná zeleň, povrch bude tvořen geotextilií netkanou + zásyp říčním kamenivem, příp. mulčovací kůrou pro zajištění neprorůstání svahu travinami. Plocha sportoviště v zářezu bude ohumusována a zatravněna v místech, která se dají dobře udržovat mechanizací k sečení, plochy těžko dostupné budou rozděleny záhonovým obrubníkem, který bude uložen ve stejné niveletě, co okolní terén, za obrubníkem bude vysypáno říční kamenivo / mulčovací kůra pro zamezení prorůstání travin.

Sektor na hod kladivem se skládá z ochranné klece vytyčující výseč pro platný pokus a zabezpečuje zamezení hodu kladivem mimo sportovní hřiště a samotného odhodového kruhu. Kruh má vnější průměr 4.00m. Jako bednění při betonáži bude použit ocelový plech tl. 3 mm naohýbaný na poloměr 2m, zhotoven ze dvou polovin, které se na stavbě svaří před samotným bedněním. Do tohoto kruhu bude zabetonovaná odhodová obruč dodaná atletikou Litomyšl, která bude oproti vnějšímu prstenci o 15 mm níž. Záchytná klec bude ukotvena do celkem deseti patek sahající do hloubky 1.00 m s betonem C25/30 XF3. Více konstrukčních detailů ve výkrese D.4.3

Rozběžiště pro hod oštěpem má délku 21m, šířku 2,4m. Zmíněné rozměry jsou plochy tvořeny drenážním asfaltovým kobercem zakrytým polyuretanovým povrchem TPV „Tartan“. Plocha je ohraničena zahradními obrubníky šířky 0.05 m s převýšením 0 cm. Příčný a podélný sklon rozběžiště je 0%, povrch je vsakovací, srážková voda bude svedena přes konstrukční vrstvy do podloží.

Novostavba je nutná k zajištění bezpečného trénování atletů, kde nehrozí, že by atlet hřiště přehodil a ohrozil tak okolí průletem atletických pomůcek mimo bezpečný a oplocený prostor.

1) Mostní objekty a zdi

Projekt neobsahuje návrh mostních objektů a zdí.

2) Odvodnění sportoviště

Odvodnění sportoviště je realizováno skrz podzemní drenáž DN 200 z PVC, která bude odvádět možnou vodu protékající puklinovým systémem slínovců, které jsou přítomny cca 2m pod terénem. Toto odvodnění ochrání zdroje podzemní vody využívané městem k závlaze hřbitovu, sportovního hřiště, nebo zásobě koupaliště. Drenáž je vyústěna do vodovodní šachty jímající podzemní vodu, pomocí vodovodních uzávěrů je možno zamezit přítoku vody do systému a vypustit ji do kanalizace, pokud voda nebude potřeba, nebo svojí kvalitou nebude vhodná k výše zmíněným účelům. Plocha sportoviště bude zatravněna, nebo pokryta propustným materiálem, dojde k maximálnímu vsaku srážkové vody na dané území.

3) Tunely, podzemní stavby a galerie

Projekt neobsahuje tunely, podzemní stavby a galerie.

4) Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

Projekt neobsahuje obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny ani protihlukové stěny.

5) Objekty ostatních skupin objektů

Projekt neobsahuje žádné další objekty.

7. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Projekt neobsahuje technické a technologické zařízení

8. ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Nejsou kladeny zvláštní požadavky na požární zabezpečení během realizace stavby.

Dodavatel stavby dodrží po celou dobu provádění výstavby veškeré protipožární a příslušné předpisy:

Vyhláška č. 23/2008 Sb. O technických podmínkách požární bezpečnosti staveb

Vyhláška č. 268/2011 Sb. O technických podmínkách požární bezpečnosti staveb (změny)

ČSN 73 0833 – Budovy pro bydlení a ubytování

ČSN 73 0873 – Zásobování požární vodou a souvisejících norem

Veškeré hydranty zůstanou zachovány. Výstupy hydrantů budou výškově upraveny s ohledem na novou niveletu komunikací či ploch a bude k nim umožněn přístup i během výstavby.

Stávající jízdní pás přilehlé komunikace bude mít min. šířku 3.00 m. Příjezd k odběrným místům požární vody bude zajištěn.

Požadovaná šířka komunikace min. 3.00 m – splněno

Únosnost dle ČSN 73 6101 a ČSN 73 6114 – splněno, vozovka navržena pro častý pojezd TNV

Volný příjezd k odběrnému místu – podzemní hydranty jsou umístěny ve veřejném prostranství

Za přístupovou komunikací se považuje nejméně jednopruhová silniční komunikace se šířkou vozovky nejméně 3.00 m. Pro projektování těchto komunikací platí především ČSN 73 6101 a ČSN 73 6110.

Vnější odběrná místa požární vody nebudou stavbou dotčena.

9. ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

S ohledem na charakter stavby nebylo řešeno.

10. HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

Veškeré zajištění zdrojů energie, nutných pro realizaci stavby spadá vzhledem k tomu, že v době zpracování projektové dokumentace nemůže být znám její zhotovitel, do kompetence následně vybraného dodavatele stavby.

Při provozu bude provoz bez nároků.

Nároky stavby na telekomunikaci nejsou u stavby tohoto charakteru řešeny.

Pro stavební práce bude využita voda z mobilních zdrojů zhotovitele a ze zdrojů stacionárních dle vybraného dodavatele stavby.

11. ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

S ohledem na charakter stavby nebylo řešeno.

3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Sportoviště se se svojí drenáží napojuje na stávající jímací šachtu na souřadnicích:

X: 610 763,72; Y: 1084 273,31

Tím bude propojena drenáž odvádějící vodu z puklinových systémů do jímacího systému podzemních vod ve správě městských služeb Litomyšl.

4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

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

Hmatové úpravy musí být řešeny z materiálu dle nařízení vlády 163/2002 Sb. v souladu s TN TZÚS 12.03.04-06. Barva zámkové dlažby varovných a signálních pásů, musí být kontrastní barvy (červená).

Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm na pochozí plochu nebo sokl s výškou neméně 100 mm. Při nedodržení průchozího prostoru se navrhne bezpečná a vzdálenostně přiměřená náhradní bezbariérová trasa.

b) *Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu*

Sportoviště je napojeno v blízkosti na účelovou komunikaci procházející areálem stadionu, která je napojena na místní komunikace města Litomyšl.

c) *Doprava v klidu*

Projekt neřeší dopravu v klidu

d) Pěší a cyklistické stezky

Projekt neřeší pěší, či cyklistické stezky.

5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) Terénní úpravy

Po stavbě bude dosypán vyzískaný materiál ze stavby s ornici, která bude oseta a pravidelně zalévána. Tato plocha má výměru 300 m².

b) Použité vegetační prvky

Na osetí bude užito travní semeno parkové

c) Biotechnická, protierozní opatření

Zářezové svahy budou zakryty říčním kamenivem fr. 16/22 a budou ve svahu instalovány neviditelné plastové obrubníky.

6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

Veškerá stávající vzrostlá zeleň, která přijde do styku se stavbou, bude chráněna po celou dobu výstavby dle ČSN 83 9061.

- V případě stavebních prací v blízkosti stávajících dřevin rostoucích mimo les musí být prováděny tak, aby tyto dřeviny nebyly poškozeny včetně kořenového systému, minimálně 2,0 m od paty kmene stromů v souladu s příslušnými předpisy Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech a ČSN 839061
- Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Zároveň podle těchto norem bude provedena ochrana kmene stromů po dobu stavby (např. dřevěným bedněním kmene min. do výšky 2 m).
- V případě reprofilace příkopů budou v místech stromů prováděny práce ručně v rozsahu průmětu koruny stromu, kořeny budou ručně seříznuty hladkým řezem a ošetřeny stromovým balzámem.
- Z důvodu zachování stability stromů není možné odřezávat kořeny o průměru větším než 2 cm.

Životní prostředí v bezprostřední blízkosti bude po dobu trvání stavby dočasně zhoršeno. Vlivem zásobování stavby stavebním materiálem dojde k nárůstu hlučnosti a prašnosti. Organizací výstavby budou negativní vlivy eliminovány na co nejkratší míru a na co nejkratší časový úsek.

Ochrana proti hluku u stavby tohoto charakteru se nepředpokládá.

Úspora energie a ochrana tepla nebyla u stavby tohoto charakteru řešena.

Vnější odběrná místa požární vody nebudou stavbou dotčena.

Při stavebních činnostech musí nutno dbát zásad ochrany životního prostředí.

Stavba nebude mít trvalý negativní vliv na životní prostředí. Během výstavby dojde ke zhoršení životního prostředí v okolí stavby stavebními pracemi a pohybem stavebních mechanismů.

Potenciální zvýšená hlučnost bude vznikat pouze po dobu výstavby z důvodu stavebních, dopravních a obslužných prací.

Potenciální zvýšená prašnost bude vznikat pouze po dobu výstavby. V případě nadměrného prašení na staveništi, je vhodné staveniště kropit vodou.

Při výstavbě a používání stavebních mechanismů, je nutno dbát na zamezení úniku nežádoucích látek. Na stavbě je nutné používat mechanismy splňující předpisy o úniku oleje a ropných látek.

Stavbou nedojde k znečištění vod a tím nebudou vznikat negativní vlivy na vodní toky a vodní zdroje.

7. OCHRANA OBYVATELSTVA

S ohledem na charakter stavby nebylo řešeno.

8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit, bude-li třeba, přísunovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby stavba mohla být řádně a bezpečně prováděna. Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod. Nesmí také docházet k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárním zařízením. Staveniště bude uspořádáno a zařízeno, dle ČSN a TKP v době výstavby. Před zahájením prací bude staveniště zařízeno dle potřeb zhotovitele.

Staveniště bude odvodněno na stávající terén

Obvod staveniště je vymezen zájmovým územím stavby (respektive rozsahem stavebních prací).

Práce na stavbě budou probíhat podle investorem schváleného časového harmonogramu dle určení stavitele.

Pro stavební práce bude využita elektrická energie a voda z mobilních zdrojů zhotovitele.

Části stavby není potřeba uvádět do provozu jednotlivě, stavba bude předána do užívání jako celek.

Staveniště bude označeno příslušnými dopravními značkami a ohraničeno mobilními zábranami se zákazem vstupu či vjezdu na staveniště. Bude postupováno dle těchto předpisů:

TP 66 – Zásady pro označování pracovních místa na PK

TP 169 – Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích

TP 205 – Zásady pro proměnné dopravní značení na PK

Zákon č. 262/2006 Sb. – Zákoník práce

Vybudování rozběžiště a vrhačské klece na tréninkovém hřišti, stadion Litomyšl

Souhrnná technická zpráva

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)

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci v úplném znění (NV č. 523/2002 Sb.)

Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně v úplném znění – zákon č. 67/2001 Sb.

Vyhláška č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky o změně a doplnění některých zákonů

Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb

Nařízení vlády 163/2002 Sb. technické požadavky na vybrané stavební výrobky

Nařízení vlády 190/2002 Sb. technické požadavky na stavební výrobky označované CE

Při realizaci stavby je nutno zohlednit stanoviska jednotlivých dotčených orgánů státní správy a postupovat tak, aby nedošlo k poškození inženýrských sítí a aby došlo k co nejmenšímu narušení práv a uživatelů pozemků dotčených stavbou.

Při stavebních pracích podzemního vedení, v pásmu dálkových kabelů a v pásmu vzdušného vedení je nutné respektovat veškerá ustanovení, zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz používání mechanizace. Dále pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením.

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními.

Veškerá vzrostlá zeleň, která přijde do styku se stavbou, bude po celou dobu výstavby chráněna dle ČSN 836 9061.

Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům.

Výstupy inženýrských sítí (šoupata, hydranty, poklopy a kanalizace) budou výškově upraveny s ohledem na novou niveletu komunikací či ploch

Průběh podzemních sítí je třeba před započítím zemních prací nechat vytyčit.

Výkopy v blízkosti vedení podzemních sítí je nutné provádět dle požadavků jejich správců.

Výstavba jednotlivých stavebních objektů je předpokládána v jednom roce

Očekávaný rok výstavby 2021/2022.