

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
- PD pro sloučené územní a stavební povolení řeší výstavbu sportovního víceúčelového hřiště na pozemku města Litomyšl.
 - Navrhovaná stavba je umístěna ve východní části Města Litomyšl, v prostoru sportovního areálu, na pozemku parc.č. 960/1, k.ú. Litomyšl.
 - Území je rovinné, vstup do areálu sportoviště je možné z ulice U Plovárny nebo Strakovská.
 - Dle platného územního plánu je stavba navržena ve funkční ploše „SA“ (plochy sportovních areálů) – stavba je navržena v souladu s územním plánem.
 - Navržená stavba je navržena na pozemcích, které jsou ve vlastnictví investora resp. k nim má investor jiné právo.
 - Pro provedení stavby nebude třeba řešit vynětí ze zemědělského půdního fondu.
 - Navrhovaná stavba je navržena v prostoru sportovního areálu města.
 - Území je mírně svažité k severu, bez porostu.
 - Pozemek je veden v katastru nemovitostí jako ostatní plocha.
 - Stavba nebude napojena na sítě technické infrastruktury (elektrická energie, voda, kanalizace).
 - Před zahájením prací je třeba projednat dopravní značení potřebné v době výstavby.
- b) údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem
- Projektová dokumentace pro stavební povolení je zpracována souladu s územním plánem města Litomyšl.
- c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby
- Dle platného územního plánu je stavba navržena ve funkční ploše „SA“ (plochy sportovních areálů) – stavba je navržena v souladu s územním plánem.
- d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území
- Nejsou
 - Navrhovaná stavba je řešena v souladu s vyhláškou MMR č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů (novela vyhlášky č. 431/2012 Sb.).
 - Stavba svým umístěním na pozemku respektuje požadované minimální odstupové vzdálenosti od hranic sousedních pozemků a sousedních objektů.

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

- Návrh projektového řešení respektuje požadavky dotčených orgánů. Podmínky vyplývající ze závazných stanovisek dotčených orgánů jsou zohledněny a zapracovány do textové a výkresové části projektové dokumentace.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

- Na základě znalostí geologických a hydrogeologických podmínek v místě stavby voleno založení objektu na betonových základových patkách. Geologické poměry v místě stavby budou upřesněny v dalším stupni PD.
- Radonový průzkum nebyl proveden, jedná se o venkovní sportoviště.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

- Stavba se nenachází v památkové rezervaci, památkově chráněné zóně ani území.
- Navržená stavba ani její umístění nejsou předmětem ochrany podle jiných právních předpisů.
- Výstavba je navržena na pozemcích, které jsou dle KN vedeny jako ostatní plocha (960/1). Na základě této skutečnosti není potřeba vynětí pozemků ze ZPF.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

- Navrhovaná stavba se nenachází v záplavovém, poddolovaném či seismicky činném území.
- Území stavby není součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

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

- Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky.
- Při realizaci stavby bude brán zřetel na minimalizování hluchnosti a prašnosti v době výstavby i při užívání stavby.
- Území stavby musí být zajištěno tak, aby nedošlo ke škodě na okolních pozemcích a stavbách. Případná znečištění komunikací během výstavby musí být průběžně a neprodleně odstraňována.
- Stavbou nebudou narušeny stávající odtokové poměry daného území. Dešťová voda je navržena odvádět řízeně do retenčních objektů. Dešťové vody z travnatých ploch budou zasakovány.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

- Asanace nejsou předpokládány.
- Pozemek určený k výstavbě je zatravněný.

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

- Výstavba je navržena na pozemcích, které jsou dle KN vedeny jako ostatní plocha (960/1). Na základě této skutečnosti není potřeba vynětí pozemků ze ZPF.
- Stavba není umístěna na pozemcích určených k plnění funkce lesa.

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

- Přístup ke stavbě je zajištěn po stávajících zpevněných komunikacích s živičným resp. betonovým povrchem.
- Pozemek určený k výstavbě je zatravněný, Pozemek je mírně svažité k severu.
- Objekt nebude napojen na síť technického vybavení. V místě stavby bude provedena plošná drenáž.
- Bezbariérové řešení PD neřeší.

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

- Stavba nemá věcné a časové vazby na okolní výstavbu a neomezí provoz sousedních objektů.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje

Vlastnické údaje k dotčeným pozemkům stavby:

- parc. č. 960/1 - pozemek v evidenci KN veden jako ostatní plocha

- vlastník: Město Litomyšl
Bří Šťastných 1000
Litomyšl-Město, 570 01 Litomyšl

- Viz. příloha Průvodní zprávy.

Vlastnické údaje k sousedním pozemkům stavby:

- Viz. příloha Průvodní zprávy.

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

- Nová ochranná ani bezpečnostní pásma nevznikají.
- Požárně nebezpečný prostor od navrhované stavby nepřesahuje hranice stavebního pozemku ani nezasahuje na sousední objekty.
- Podzemní stávající inženýrské sítě jsou navrženy v souladu s ČSN 73 6005.
- Při realizaci stavby je nezbytné respektovat požadavky a podmínky jednotlivých správců inženýrských sítí týkající se ochrany a respektování ochranných a bezpečnostních pásem stávajících podzemních a nadzemních vedení sítí technického vybavení.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

- a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí
- Novostavba.
- b) účel užívání stavby
- Objekt bude složit jako víceúčelové hřiště, plocha rozměru 17,00m x 28,00m je určena k hraní sportovních míčových her jako házená, volejbal, nohejbal, basketbal, malé kopané a tenisu.
- c) trvalá nebo dočasná stavba
- Stavba je navržena jako trvalá.
- d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby
- Nejsou.
 - Dokumentace stavby je zpracována v souladu s požadavky vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.
 - Stavba splňuje platné obecné požadavky na výstavbu, pro stavbu budou použity pouze materiály s certifikáty shody s platnými ČSN a EN.
 - Stavební, zemní i montážní práce jsou běžného charakteru a standardní technologie. Nevyžadují speciální bezpečnostní opatření. Musí však být prováděny podle příslušných ustanovení ČÚBP, ČBÚ a příslušných ČSN a EN.
 - Bezbariérové řešení PD neřeší.
- e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů
- Návrh projektového řešení respektuje požadavky dotčených orgánů. Podmínky vyplývající ze závazných stanovisek dotčených orgánů jsou zohledněny a zapracovány do textové a výkresové části projektové dokumentace.
- f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů
- Stavba se nenachází v památkové rezervaci, památkově chráněné zóně ani území.
 - Navržená stavba ani její umístění nejsou předmětem ochrany podle jiných právních předpisů.
- g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Víceúčelové hřiště v Litomyšli – Černá Hora
B. Souhrnná technická zpráva

• Víceúčelové hřiště:	468,40 m ²
• Celková délka oplocení:	94,00 bm
• Vegetační úpravy	208,10 m ²
• Zpevněné plochy	23,50 m ²
• Okapový chodník šířky 300mm	94,00 bm

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

- PD pro stavební povolení řeší stavbu víceúčelového hřiště v Litomyšli.
- Stavba nebude napojena na síť technického vybavení – jedná se o víceúčelové hřiště.
- Atmosférické srážky ze zastavěných a zpevněných ploch budou zasakovány na pozemku. V rozsahu nového hřiště je navržena plošná drenáž, která bude zaústěna do stávajícího odtoku z betonových žlabů.

Nakládání s odpady:

- Umístění stavby je v souladu s platnými hygienickými předpisy a vyhláškami.
- Způsob výstavby musí být volen tak aby docházelo k minimálnímu ovlivnění prostředí obyvatelů sousedních domů a jeho okolí. V rámci stavby je třeba minimalizovat prašnost a hlučnost.
- Podrobně oddíl „B.6“ Souhrnné technické zprávy.

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

- Předpokládané zahájení výstavby: 06. 2021
- Předpokládané ukončení výstavby: 06. 2023

j) orientační náklady stavby

- Předpokládané náklady stavby – viz Rekapitulace nákladů.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

- Dle platného územního plánu je stavba navržena ve funkční ploše „SA“ (plochy sportovních areálů) – stavba je navržena v souladu s územním plánem.
- Stavba svým charakterem a objemem hmoty respektuje stávající zástavbu v okolí.

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

- Hřiště rozměru 17,00m x 28,00m je navrženo s brankami mimo hřiště,
- Sportovní povrch navržen jako jednovrstvý polyuretanový (monolitický) tloušťky 13mm, barevný odstín standardní cihlově červený, lajnování polyuretanovými barvami.
- Oplocení hřiště navrženo celkové výšky 5,50m v místě branek, podélné strany s výškou 4,10m z ocelových pozinkovaných trub, spodní část výšky 0,50m tvořena z dřevěných mantinelů v přírodním odstínu, horní část z pozinkovaných poplastovaných 2D panelů v odstínu zelené barvy.

- Víceúčelové hřiště je navrženo jako venkovní „bezúdržbové,, které navazuje na stávající sportoviště s hygienickým zázemím.
- Stávající pozemek je v mírném spádu, hřiště je navrženo v rovině, okolí hřiště je mírně vyspárované k původnímu terénu.
- Pod konstrukcí hřiště je navržena plošná drenáž z perforovaných trub ve spádu 1% ve vzdálenosti cca 3,0m. Drenážní potrubí je svedeno do sběrného potrubí, které je vyústěno do stávajícího betonového žlabu.

B.2.3 Dispoziční, technologické a provozní řešení

- Navržená stavba je nevýrobního charakteru.

Dispoziční řešení:

- Nové hřiště je navrženo v rovině na kótě 359,50m.n.m., okolní terén bude upraven a mírně vyspárován k původnímu terénu.
- Podélná osa hřiště je ve směru SV – JZ.
- Vstup na hřiště dvoukřídlou bránou a jednokřídlou brankou ze západní podélné strany nebo jednokřídlou brankou ze strany východní.

Technologické a provozní řešení:

- PD neřeší

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby (zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením)

- PD neřeší.
- Bezbariérové řešení sportovního areálu stávající, nebude dotčeno.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

- Povrch hřiště je navržen jako dvouvrstvý, vodopropustný polyuretanový povrch s rovnou porézní vrstvou, odolná proti povětrnostním vlivům, bezúdržbová. Ideální na basketbal, házenou, malou kopanou, volejbal nebo nohejbal.
- Na tomto povrchu se nesmí provozovat kolové hry a hry na kolečkových bruslích.
- Před vstupem na hřiště bude umístěn provozní řád.
- Stavba je navržena v souladu s platnými předpisy, požadavky investora a dotčených orgánů.

B.2.6 Základní technický popis staveb

a) konstrukční a materiálové řešení

- Povrch hřiště je navržen jako jednovrstvý, vodopropustný polyuretanový povrch s rovnou porézní vrstvou, odolná proti povětrnostním vlivům, bezúdržbová.
- Podkladní vrstvy tvoří:
 - asf. koberec (drenážní) vodopropustný, jemný tl.40mm
 - asf. Koberec vodopropustný, podkladní tl.50mm

- štěrkodrt' ŠD 0-32mm (pro správnou funkci vsakování a pojízdné plochy) tl.150mm
- štěrkodrt' ŠD 32-63mm tl.150mm
- podkladní vrstva hutněna po max. 300mm ze štěrkodrti 0/63mm.
- Obvod hřiště bude lemován chodníkovým obrubníkem šířky 100mm, výšky 250mm, dl.1,0m, osazený do lože z betonu C16/20 tl.150mm
- Oplocení vnitřního hřiště je řešeno pozinkovanými trubkami, s výplní plotových pevných panelů 2D, spodní část tvořena mantinely z dřevěných fošen tl.40mm. Hlavní vstup na hřiště navržen ze západní podélné strany jednokřídlou brankou, vedlejší vstup ze strany východní, pro potřebu údržby hřiště je navržen vjezd dvoukřídlou bránou.
- Nájezd ze stávající zpevněné komunikace navržen ze zámkové dlažby tl.60mm do lože z drti 4/8mm tl.40mm, ŠD 0/63mm hutněno po vrstvách. V místě nájezdu bude do stávajícího betonového žlabu zabetonována ocelová trubka DN100mm délky 3,5m.
- Základové patky rozměru 600/600mm pro sloupky oplocení z betonu C16/20 hloubka založení min.600mm v RT. Při betonáži základových patek bude současně osazena plastová trubka DN160mm, do které bude následně osazen a zabetonován sloupek oplocení.
- Stavba bude provedena dle platných norem a předpisů, bude dodržena vyhláška č. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby (se změnami: 20/2012 Sb., 323/2017 Sb.).

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

• Plošná drenáž

- Odvod dešťových vod bude řešen drenážním potrubím – PVC DN 65 opatřených geotextílií. Drenážní potrubí pod navrhovaným sportovištěm je svedeno do sběrače z potrubí PVC DN 100 – zaústěné do stávajícího betonového žlabu.
- Potrubí bude kladeno do lože tl. 100 mm z tříděného štěrkopísku (ŠP) frakce 4/16 mm. Trubní materiál musí být uložen tak, aby trouby ležely v celé délce na podkladním loži. Bodové podepření u trub z PP není přípustné!
- Drenážní potrubí navrženo zasypat drceným kamenivem frakce 4/16mm. Obsyp je nutno důkladně hutnit po stranách potrubí (přímo nad potrubím se hutnit nesmí). Obsyp se provádí postupně a rovnoměrně po vrstvách, musí být proveden bez poškození vnějšího povrchu potrubí.

• Venkovní osvětlení

- Dokumentace pro územní řízení a stavební povolení řeší venkovní osvětlení multifunkčního hřiště.
- Pro osvětlení víceúčelového hřiště bude u jeho oplocení osazena rozvodnice RO v pilíři. Napájení rozvodnice RO bude ze stávající elektroměrové rozvodnice RE, umístěné na objektu restaurace zezadu. V elektroměrové rozvodnici RE bude doplněn jistič 16B /3, 16A. Napájecí kabel CYKY J 5 x 6 mm² bude uložen v zemi – zatravnovací dlažba, zámková dlažba, asfalt, zelený terén.
- Z rozvodnice RO budou smyčkově připojeny osvětlovací stožáry kabelem CYKY J 5 x 4 mm².
- Osvětlení bude spínáno ručně, v rozvodnici RO.
- Rozvodná soustava: Napájení světelných bodů VO: 3+PE+N 230/ V AC, 50Hz , TN-S
- Energetická rozvaha: Instalovaný příkon VO – 1,7 kW, soudobost 1,0.

- Jištění v rozvodnici RO + jištění ve stožárových připojovacích rozvodnicích.
- Vodivé části konstrukcí (stožáry) budou vzájemně spojeny ocelovým pozinkovaným páskem FeZn 30x4 mm, uloženým mezi stožáry, pod napájecím kabelem. Jednotlivé stožáry budou k zemnicímu pásku připojeny svorkami SZ. Hodnota zemního odporu nesmí přesáhnout 5 Ω .
- K zemnicímu systému budou připojeny následující vodivé části:
 - ochranný vodič
 - uzemňovací přívod
 - vodivé konstrukce (stožáry)
 - přípojnice PEN v rozvaděči
- Návrh osvětlení multifunkčního hřiště je proveden dle ČSN EN 12 193.
- Osvětlenost $E = 200$ lx.
- Multifunkční hřiště bude osvětleno svítidly OS1 – OS 8, které budou osazeny na 4 stožárech výšky 10 m nad zemí (UZN 10 – 159 / 108 / 89 mm), na stožárech bude osazen konzolový výložník pro dvě svítidla, délky 500 mm a 2 ks konzole .
- Ovládání osvětlení bude ručně, v rozvodnici RO.
- Osvětlovací stožár bezpaticový třístupňový typ UZN 10 – 159 / 108 / 89 , žárový zinek , výška nad zemí 10 m.
- Stožáry budou osazeny do připravené trubky PVC 315 v betonovém základě, který bude založen do hloubky minimálně 1,7 m do rostlého terénu.
- Přejechod stožáru ze země bude chráněn ochrannou manžetou cca 10 cm nad terén.
- Zemní odpor $R_z = 5$ ohmů.

• **Přeložka kabelu NN**

- Dokumentace pro územní řízení a stavební povolení řeší přeložení stávajícího napájecího kabelu pro osvětlení stávajícího hřiště.
- Přesné uložení kabelu a typ kabelu se musí před započítím prací zaměřit – NUTNÉ !!
- Při stavbě víceúčelového hřiště dojde zřejmě ke kolizi s napájecím kabelem pro osvětlení stávajícího hřiště.
- Kabel je nutné přesně vytrasovat a určit typ kabelu. Při zpracování dokumentace nebyly tyto podklady k dispozici.
- Stávající kabel bude v místě kabelových spojek KS 1 a KS 2 odhalen, naspojován a uložen mimo stavbu víceúčelového hřiště. V části trasy bude kabel uložen do společného výkopu s novým kabelem pro osvětlení projektovaného víceúčelového hřiště.
- Kabel bude ukládán přímo do země, do pískového lože. Hloubka uložení ve volném terénu je 70 cm, v chodníku 35 cm. Při křížování komunikace a vjezdů je hloubka uložení 100 cm v ochranných kurugovaných trubkách. Uložení kabelu bude provedeno dle ČSN 33 2000-5-52 ed.2. Křížování a souběh s ostatním zařízením bude respektovat minimální vzdálenost dle ČSN 73 6005. Nad kabelem bude uložena výstražná folie.
- Při provádění stavebně – montážních prací musí být dodržena příslušná ustanovení následujících norem:
- ČSN EN 50 110-1 ed.3 Obsluha a práce na elektrických zařízeních.
- Před uvedením do provozu musí být provedena výchozí revize elektroinstalace dle ČSN 33 2000-6 ed.2
- Další revize (periodické) provede provozovatel v předepsaných lhůtách po každé opravě vyvolané poruchou či poškozením el. zařízení (dílní revize).

b) výčet technických a technologických zařízení

- Technologická zařízení se v objektu nenavrhují.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

- Viz. Požárně bezpečnostní řešení stavby.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

- Vzhledem k charakteru a druhu stavby PD neřeší

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí (zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod)

- Jedná se o venkovní sportoviště, není požadavek na vytápění, větrání, osvětlení, zásobování vodou je stávající – nové hřiště navazuje na stávající sportovní areál.
- Charakter stavby nevykazuje negativní vliv na životní prostředí.
- Viz. část B.6 „Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana“.
- Charakter stavby nevykazuje negativní vliv na životní prostředí.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

- sportoviště je venkovní otevřené – není navržena ochrana proti pronikání radonu

b) ochrana před bludnými proudy

- Vzhledem k charakteru stavby PD neřeší. Namáhání bludnými proudy se nepředpokládá.

c) ochrana před technickou seizmicitou

- Vzhledem k charakteru stavby PD neřeší.
- Namáhání technickou seizmicitou (např. trhačími pracemi, dopravou, průmyslovou činností, pulzujícím vodním proudem apod.) se v okolí stavby nepředpokládá, konkrétní ochrana není potřeba řešit.
-

d) ochrana před hlukem

- Vzhledem k charakteru a umístění stavby PD neřeší.

e) protipovodňová opatření

- Navrhovaná stavba se nenachází v záplavovém území.

- Území stavby neleží v zátopovém území a rovněž není součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).
- f) ochrana před ostatními účinky - vlivem poddolování, výskytem metanu apod.
- Navrhovaná stavba se nenachází v poddolovaném či seismicky činném území ani území s výskytem metanu.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

- a) nápojovací místa technické infrastruktury, přeložky
 - nové přípojky nevznikají
 - Napojení po dobu stavby a jejího užívání bude ze stávající komunikace. Parkoviště pro osobní automobily návštěvníků sportoviště je stávající - bez úprav (společné).
- b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky
 - Podrobný popis napojení objektu na síť technické infrastruktury viz. oddíly „B.2.6 Základní charakteristika objektů“ resp. „B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení“ Souhrnné technické zprávy.

B.4 Dopravní řešení

- a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace
 - Pro osoby s omezenou schopností pohybu platí vyhláška 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, na stavbě nebudou s ohledem na charakter prací zaměstnání pracovníci s omezenou schopností pohybu a orientace.
- b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu
 - Dostupnost staveniště je zajištěna po stávajících zpevněných komunikacích.
 - Před zahájením prací je třeba projednat dopravní značení potřebné v době výstavby. Při výstavbě je nezbytné brát na zřetel na koordinaci stavby se stávajícím provozem techniky a pohybem osob.
 - Pro možnost vstupu a vjezdu vozidel do areálu je nezbytné zajistit povolení.
 - Při realizaci stavby musí být volně přístupné hlavní uzávěry energií včetně zajištění viditelnosti informačních tabulek.
 - Dodávka vody pro stavební účely bude po dohodě s investorem zajištěna napojením na stávající vodovodní rozvody v areálu. Před započítáním odběru bude s majitelem objektu dohodnut způsob měření a úhrady za odebrané množství vody.
 - Přípojka elektrické energie pro stavební účely bude po dohodě s investorem zajištěna napojením na stávající rozvody v objektu a ukončena staveništním rozvaděčem s vlastním měřením spotřeby. Před započítáním odběru bude s majitelem objektu dohodnut způsob úhrady za odebrané množství elektrické energie.

c) doprava v klidu

- Pro parkování zaměstnanců slouží stávající plocha.

d) pěší a cyklistické stezky

- Stavební práce budou probíhat za provozu stávajícího sportoviště, pozor na pěší a cyklisty v areálu hřiště.
- Před zahájením prací je třeba projednat dopravní značení potřebné v době výstavby.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

- Upravované plochy zeleně budou ohumusovány vrstvou do 100 mm ornice. Před humusováním je třeba staveniště zbavit postavebních zbytků a ztuhlé podloží rozrušit z důvodu navázání půdní kapilarity.

b) použité vegetační prvky

- Všechny upravované plochy zeleně, budou po ohumusování kvalitní ornici důkladně obdělány a vyrovnány a budou osety parkovou travní směsí v množství 0,035 kg/m².

c) biotechnická opatření

- Nebude použito.

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

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Nakládání s odpady:

- Umístění stavby je v souladu s platnými hygienickými předpisy a vyhláškami.
- Způsob výstavby musí být volen tak aby docházelo k minimálnímu ovlivnění prostředí obyvatelů sousedních domů a jeho okolí. V rámci stavby je třeba minimalizovat prašnost a hlučnost.
- Navrhovaná stavba je nevýrobního charakteru, vzhledem k navrhovanému provozu se dají předpokládat následující vlivy na ŽP:

Ovzduší, zplodiny, pachy:

- Zatížení ovzduší výfukovými plyny z provozu vozidel je zanedbatelné.

Hluk:

- Stavba je nevýrobního charakteru a nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

Dešťové vody

- Dešťové vody zpevněných ploch budou přirozeně zasakovány a filtrovány přes ohumusovanou zatravněnou vrstvu dle NV 75 9011.

Víceúčelové hřiště v Litomyšli – Černá Hora
B. Souhrnná technická zpráva

- Způsob výstavby musí být volen tak aby docházelo k minimálnímu ovlivnění prostředí obyvatelů sousedních domů a jeho okolí.

Odpady

- Odpady vznikající při výstavbě budou v rámci činnosti stavební firmy tříděny, druhotně využity, resp. odborně zlikvidovány.
- Odpady vznikající provozem budou tříděny, druhotně využity, resp. odborně zlikvidovány.
- Běžný komunální odpad (odpad domovního charakteru) bude likvidován v rámci centrálního svozu komunálního odpadu.

V rámci realizace stavby se předpokládají následující druhy odpadů:

Druh	Název	Kategorie
030105	Piliny, hobliny, odřezky, dřevo, dřevotřískové desky a dýhy neuvedené pod číslem 030104	O
120101	Piliny a třísky železných kovů	O
120103	Piliny a třísky neželezných kovů	O
120105	Plastové hobliny a třísky	O
120113	Odpady ze svařování	O
120199	Odpady jinak blíže neurčené	O
140603	Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel	N
150101	Papírové a lepenkové obaly	O
150102	Plastové obaly	O
150103	Dřevěné obaly	O
150104	Kovové obaly	O
150106	Směsné obaly	O
150110	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
150202	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
170101	Beton	O
170201	Dřevo	O
170203	Plasty	O
170302	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301	O
170404	Zinek	O
170405	Železo a ocel	O
170411	Kabely neuvedené pod 170410	O
170504	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503	O
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901, 170902 a 170903	O

V rámci navrhovaného provozu se předpokládají následující druhy odpadů:

Druh	Název	Kategorie
200101	Papír a lepenka	O
200102	Sklo	O

202001	Biologicky rozložitelný odpad	O
200301	Směsný komunální odpad	O
200303	Uliční smetky	O
200399	Komunální odpady jinak blíže neurčené	O

- Odpad ze stavební výroby bude uložen na odpovídající skládce ve smyslu zákona „o odpadech“.
- Veškeré odpady a manipulace s nimi budou prováděny dle příslušné kategorie (0 – ostatní + komunální odpad, N – nebezpečný odpad, který má (může mít) nebezpečné vlastnosti).
- S odpady kategorie N bude nakládáno v souladu s nařízením vlády ČR č. 383/2001 Sb. o podrobnostech s nakládáním s odpady. Tyto odpady budou shromažďovány v odpovídajících sběrných nádobách a obalech označených identifikačním listem odpadu – zde bude uveden též postup v případě havárie.
- Nakládání s odpady bude řešeno zhotovitelem stavby, který je povinen:
 - specifikovat způsob shromažďování, třídění, skladování, přepravy, využití či nezávadného odstranění odpadů
 - konkretizovat prostor pro shromažďování odpadů, nádob pro jejich ukládání a prostředky pro přepravu v souladu s § 5,6,7 vyhlášky č. 383/2001 Sb.
 - zabezpečit je před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem
 - připravit technické prostředky ke zneškodnění odpadů při vzniku havarijního stavu (např. únik kapalin ze stavebních strojů a automobilů)
- Aby nedocházelo v době výstavby ke zhoršení životního prostředí v místě stavby, musí dodavatel respektovat hygienické normy pro výstavbu. Při výjezdu na silnici budou auta hlavně v dobách dešťů řádně čištěna. Při práci se zvýšenou prašností bude tato eliminována např. vhodným zkrápěním apod.

Vegetační úpravy

- V okolí stavby budou po jejím dokončení provedeny terénní úpravy spočívající v rozproštění ornice a její osetí travní směsí.

b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

- Navržená stavba nemá vliv na výše uvedené.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

- Stavba se nenachází v tomto chráněném území
- V dosahu stavby se nenacházejí evropsky významné lokality, ani ptačí oblasti pod ochranou Natura 2000. Stavba nebude mít vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

- Vzhledem k charakteru stavby PD neposuzuje.

- e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno
- Vzhledem k charakteru stavby PD neřeší.
- f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů (v případě, že je dokumentace podkladem pro stavební řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí)
- Nejsou navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

B.7 Ochrana obyvatelstva

(splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva)

- Viz. Požárně bezpečnostní řešení stavby.
- Na řešený typ stavby nejsou kladeny požadavky z hlediska ochrany obyvatelstva. Stavba není určena pro ochranu obyvatelstva. Obyvatelé v případě ohrožení budou využívat místní systém ochrany obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

- Přístup ke stavbě je zajištěn po stávajících zpevněných komunikacích s živičným resp. betonovým povrchem.
- Staveniště bude zajištěno dodávkou elektrické energie a vody z vnitřních rozvodů stávajícího areálu. Dodavatel stavby si smluvně zajistí požadovaný odběr energií a dohodne detailní způsob staveništního odběru se stavebníkem, případně i s příslušným správcem sítě.

b) odvodnění staveniště

- Odvodnění staveniště řešeno zasakováním na pozemku investora.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

- Přístup ke stavbě je zajištěn po stávajících zpevněných komunikacích s živičným resp. betonovým povrchem.
- Před zahájením prací je třeba projednat dopravní značení potřebné v době výstavby. Při výstavbě je nezbytné brát na zřetel na koordinaci stavby se stávajícím provozem techniky a pohybem osob.
- Staveniště bude zajištěno dodávkou elektrické energie a vody z vnitřních rozvodů stávajícího sousedního objektu. Dodavatel stavby si smluvně zajistí požadovaný odběr energií a dohodne detailní způsob staveništního odběru se stavebníkem, případně i s příslušným správcem sítě.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

- Území stavby musí být zajištěno tak, aby nedošlo ke škodě na okolních pozemcích a stavbách.
- Po dobu výstavby je třeba dbát na to, aby nebylo negativně ovlivněno ŽP zvýšenou prašností a hlučností.
- Stavební činnosti produkující zvýšený hluk budou prováděny v pracovní dny po-pá od 8:00 do 19:00 hodin, ve dnech pracovního volna od 9:00 do 17:00 hod., ve dnech pracovního klidu nesmí být prováděny.
- Ostatní stavební výroba bude probíhat pracovních dnech v době 7:00 - 21:00 hodin, ve dnech pracovního volna a klidu od 8:00 do 19:00 hod.
- Prašnost musí být eliminována např. skrápěním vodou, osazením závěsů,....
- Případná znečištění komunikací během výstavby musí být průběžně a neprodleně odstraňována.
- Stavební dodavatel v rámci své činnosti musí třídit a odborně likvidovat odpady. V rámci kolaudačního řízení bude předložena dokumentace o likvidaci či případném využití odpadů vzniklých při stavební činnosti.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

- Asanace nejsou předpokládány.
- Pozemek určený k výstavbě je zatravněný.
- Krátkodobé zábory staveniště budou v místech kontaktu s veřejným prostorem vymezeny přenosnými zábranami, přechodným dopravním značením nebo jiným náležitým způsobem.
- Staveniště bude oploceno s využitím systému dočasného oplocení. Tím bude zamezeno možnosti zranění a ohrožení zdraví nepovolané veřejnosti. Pokud není staveniště zajištěno jiným způsobem, musí být oploceno v zastavěném území obce souvislým oplocením výšky minimálně 1,8 m tak, aby byla zajištěna ochrana staveniště a byl oddělen prostor staveniště od okolí.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

- Trvalý zábor staveniště je vymezen vnějšími hranicemi stavebního pozemku. Zábor bude na vlastním pozemku investora, nevzniknou dočasné zábory na přilehlých okolních pozemcích.
- Hlavní část zařízení staveniště a skládky stavebního materiálu budou umístěny na stavebním pozemku.
- Nejvyšší předpokládaný počet pracovníků na stavbě 20.
- Pro zařízení staveniště není nutné budovat pomocné objekty.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

- Vzhledem k charakteru a umístění stavby PD neřeší.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

- Viz. oddíl „B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana“.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

- Pozemek určený k výstavbě je zatravněný. Pozemek je mírně svažité k jihovýchodu.
- Ve fázi přípravy stavby bude provedena skrývka kulturní vrstvy půdy – ornice – v tl. cca 0,15m. Ornice bude po dokončení stavby použita k vegetačním úpravám.
- Vytěžená zemina z HTU a výkopových prací bude použita k zásypům, násypům, terénním úpravám resp. uložena na skládku stavebního materiálu.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

- Dodavatel stavby spolu s investorem seznámí určené pracovníky provozovatele s případnými riziky v souvislosti se stavební činností při předání staveniště.
- Pro práce bude použita běžná mechanizace, nákladní automobily, stroje pro zemní práce na automobilovém podvozku, zvedací zařízení.
- Území stavby musí být zajištěno tak, aby nedošlo ke škodě na okolních pozemcích a stavbách.
- Po dobu výstavby je třeba dbát na to, aby nebylo negativně ovlivněno ŽP zvýšenou prašností a hlukností.
- Stavební činnosti produkující zvýšený hluk budou prováděny v pracovní dny po-pá od 8:00 do 19:00 hodin, ve dnech pracovního volna od 9:00 do 17:00 hod., ve dnech pracovního klidu nesmí být prováděny.
- Ostatní stavební výroba bude probíhat pracovních dnech v době 7:00 - 21:00 hodin, ve dnech pracovního volna a klidu od 8:00 do 19:00 hod.
- Prašnost musí být eliminována např. skrápěním vodou, osazením závěsů,....
- Případná znečištění komunikací během výstavby musí být průběžně a neprodleně odstraňována.
- Stavební dodavatel v rámci své činnosti musí třídit a odborně likvidovat odpady. V rámci kolaudačního řízení bude předložena dokumentace o likvidaci či případném využití odpadů vzniklých při stavební činnosti.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

- Na této stavbě nebude žádný objekt zařízení staveniště, který by podléhal povinnosti ohlášení stavby.
- Zákon č. 309/2006 Sb. obsahuje v úvodních ustanoveních požadavky na pracoviště a pracovní prostředí (§2), požadavky na pracoviště a pracovní prostředí na staveništi (§3) a požadavky na výrobní a pracovní prostředky a zařízení (§4).
- Z textu vyplývají základní povinnosti při provozu technických zařízení, obsluze a údržbě těchto zařízení. Důležitá jsou ustanovení, kde jsou požadavky na zařízení před jeho prvním uvedením do provozu s nutností další pravidelné a řádné údržby, kontroly a revizí.
- V další části zákona jsou požadavky na organizaci práce a pracovní postupy (§5), bezpečnostní značky a signály (§6) a rizikové faktory pracovních podmínek a kontrolovaná pásma (§7). Tato část zákona znamená vyhledávání rizik a jejich odstraňování nebo snižování rizik v pracovním procesu.
- Zákon č. 309/2006 Sb., (Zákon, 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) § 14 a 15 dále určuje povinnosti ohlášení zahájení prací inspektorátu práce a podmínky, za kterých musí stavebník určit koordinátora bezpečnosti práce.

Celková předpokládaná doba trvání prací a činností během realizace díla nepřesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu - nevzniká povinnost ohlášení zahájení prací inspektorátu práce.

Kromě zákona č. 309/2006 Sb. se musí dodržovat další základní právní předpisy BOZP a PO:

❖ **základní předpisy:**

- zákon č. 262/2006 Sb. Zákoník práce – část pátá – bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hlava II - §103, 104, 105, 106, 108 a 136
- zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky BOZP v pracovně právních vztazích;
- zákon č. 22/1997 Sb. Zákon o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů.
- Sdělení č. 102/2007 Sb. Sdělení Ministerstva práce a sociálních věcí o závaznosti kolektivní smlouvy vyššího stupně.

❖ **dozor nad BOZP:**

- zákon č. 174/1968 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce;
- zákon č. 200/1990 Sb. o přestupcích;
- zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce;

❖ **ochrana zdraví, hygiena práce, pracovní prostředí:**

- vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se mj. stanoví hlášení prací s azbestem;
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- zákon č. 379/2005 Sb. o opatřeních před škodami působenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami;

❖ **pracovní úrazy, nemoci z povolání, odškodňování, úrazové pojištění, záv. preventivní péče:**

- vyhláška č. 125/1993 Sb., kterou se stanoví podmínky a sazby zákonného pojištění;
- zákon č. 48/1997 Sb. o veřejném zdravotním pojištění;
- nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a záznamy o úrazu;

❖ **osobní ochranné pracovní prostředky, nápoje a pomůcky:**

- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb, kterým se stanoví rozsah poskytování osobních ochranných mycích, čistících a dezinfekčních prostředků;

❖ **bezpečnostní značky a signály:**

- nařízení vlády č. Nařízení vlády č. 375/2017 Sb. (Nařízení vlády o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů)

7) výrobky, stroje a zařízení:

- nařízení vlády č. 378/2001 Sb. o bližších požadavcích na bezpečný provoz strojů, tech. zařízení, přístrojů a náradí

8) technická zařízení:

- vyhláška č. 50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektronice;
- vyhláška č. 85/1978 Sb. o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení;

9) stavebnictví, stavby, stavební práce:

- vyhláška č. 77/1965 Sb. o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů;
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky;

- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na BOZP;
- vyhláška č. 394/2006 Sb. o práci při krátkodobé expozici azbestem;

10) doprava:

- zákon č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích;
- vyhláška č. 30/2001 Sb., kterou se provádí pravidla provozu na komunikacích;

11) požární ochrana:

- vyhláška č. 268/2001 Sb kterou se mění vyhl. č. 23/2008 Sb
- vyhláška č.23/2008 Sb o technických podmínkách požární ochrany staveb
- zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně;
- vyhláška MV č. 246/2001 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti a výkonu požárního dozoru, požární prevenci, poplachové směrnice, evakuační směrnice apod.;
- vyhláška MV č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců

12) hluk vibrace a další důležité předpisy:

- nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně před nepříznivými účinky hluku a vibrací;
- vyhláška MZDr č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií a náležitosti při práci s azbestem;
- nařízení vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky;
- zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu;
- vyhláška č. 502/2006 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu;
- vyhláška MH č. 398/2009 Sb. o požadavcích pro užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace;
- vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb;
- vyhláška č. 18/1979 Sb. o tlakových zařízeních a jejich bezpečnosti;
- vyhláška č. 19/1979 Sb. o zdvihacích zařízeních a podmínek jejich bezpečnosti;
- vyhláška č. 73/2010 Sb. o elektrických zařízeních a podmínek jejich bezpečnosti;
- vyhláška č. 21/1979 Sb. o plynových zařízeních a podmínek jejich bezpečnosti;

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

- Pro osoby s omezenou schopností pohybu platí vyhláška 398/2009 Sb., na stavbě nebudou s ohledem na charakter prací zaměstnání pracovníci s omezenou schopností pohybu a orientace.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

- Při zásobování stavby bude respektován provoz veřejné dopravy a chodců.
- Při manipulaci strojů a vozidel stavby zajistí dodavatel dohled vyškolené osoby.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

- Nebudou stanoveny žádné zvláštní podmínky pro provádění stavby

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

- Předpokládané zahájení výstavby: 06. 2021 (po vydání povolení stavby)
- Předpokládané ukončení výstavby: 06. 2023

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

- Zájmové území se nachází v městě Litomyšl, místní část. Rozsah stavby je omezen na pozemky ve vlastnictví investora.
- Dešťové vody zpevněných ploch budou přirozeně zasakovány a filtrovány přes ohumusovanou zatravněnou vrstvu dle NV 75 9011.

Ve Vysokém Mýtě, duben 2021

Vypracoval: Záruba Miloš, DiS