

Výkr. č. - B - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
Stavba - MANIPULAČNÍ PLOCHA SBĚRNÉHO DVORA V UHERSKÉM BRODĚ –
ÚJEZDCI
Stupeň - DUSP+DPS

Projekt stavby : DUSP+DPS		
Vypracoval:	Zdeněk Vladyka, Na Honech I, 55 40 760 05 Zlín	
Investor:	Město Uherský Brod, Masarykovo nám. 100, 688 17 Uherský Brod	
Místo stavby:	Uherský Brod – Újezdec	
<div>MANIPULAČNÍ PLOCHA SBĚRNÉHO DVORA V UHERSKÉM BRODĚ – ÚJEZDCI</div> <div>B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</div>		
Datum: 03/ 2024		KOPIE:

B - Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

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

Jedná se o venkovní prostor, území zastavěné u vlakového nádraží v Újezdci. Prostor je tvořen plochami pro pojezd vozidel a plochami zeleně. Území je rovinaté, s mírným podélným sklonem. V území se nacházejí trasy inženýrských sítí, které však budou realizací stavby jen minimálně dotčeny, stavba nevyvolá žádnou přeložku. Území je dopravně dobře dostupné po místní komunikaci. Využití území pro bydlení se realizací stavby nezmění.

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

Navržená stavba je svým obsahem, zastavěností pozemku i charakterem v souladu s územním plánem města Uherský Brod.

Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod
Území má mírný podélný sklon.

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

Pro akci nebyl proveden z ohledu na rozsah zakázky žádný průzkum.

Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba nezasahuje do ochranných pásem

Stavba leží v zátopovém území

Stavba neleží v památkové zóně

Stavba se nedotýká kulturních památek

Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Jedná se o nezaplavované území.

Nejedná se o poddolované území.

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

S ohledem na charakter stavby je vliv na okolní stavby a pozemky minimální, stavba nevyvolá potřebu ochrany okolí a ani nemění odtokové poměry v území.

Provozní řád – oblast ochrany veřejného zdraví

Jedná se o zpevněnou manipulační plochu, která je vedle stávajícího sběrného dvora. Plocha je určena k dočasné deponii pokácených dřevin z veřejného prostranství města Uherský Brod.

- provozně není spojeno se sběrným dvorem – žádný stálý zaměstnanec

- provozní doba neurčitelná, v době provádění prořezu městské zeleně bude dřevní hmota navezena, následně část štěpkována a vše bude bezodkladně odvezeno k dalšímu využití

- intenzita náhodná (1 nakladač, 1 štěpkovač, 1 nákladní vozidlo)

- ruční manipulace, 1 nakladač

- s ohledem na okolí – vlakové nádraží (překladiště), stávající sběrný dvůr – plocha nebude navyšovat

dosah hlukových emisí. Práce na ní bude časově krátkodobá a zde užívané stroje budou obdobné jak u provozu okolních organizací.

- návoz pokácených dřevin bude v průběhu roku průběžný, dle provádění údržby zeleně (návoz v malých objemech)
- smluvně zajištěný zhotovitel s vlastním zařízením (pro dobu štěpkování si zhotovitel žádá na Odboru životního prostředí MUUB o povolení provádět tuto činnost)
- štěpkování se předpokládá po návozu pokácených dřevin v rozsahu dnů max 2-3 max. 3 h
- odvoz štěrky se bude řešen bezodkladně menšími vozy

Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Stavba nevyžaduje asanace nebo demolice s výjimkou rozebrání a vybourání stávajících zpevněných ploch. Dojde ke kácení náletových dřevin.

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

Stavba nevyžaduje zábor pozemků ZPF ani nevyžaduje odnětí pozemků určených k plnění funkce lesa. Dle údajů v katastrech nemovitostí jsou pozemky stavby vedeny jako ostatní plocha.

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

Územně technické podmínky stavby jsou jednoduché. Stavba bude napojena na stávající síť vozidlových komunikací.

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

Stavba nemá věcné nebo časové vazby, bude řešena samostatně.

Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umístí a provádí

Parcely č. – 193 – vlastník město Újezdec u Luhačovic

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

Stavba svým charakterem nevyvolá ochranná nebo bezpečnostní pásma.

Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba je sama součástí dopravní a technické infrastruktury města

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Celková koncepce řešení stavby

Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci

Jedná se o novou stavbu.

Tato dokumentace řeší rozšíření manipulační plochy u sběrného dvora v Újezdci. Nová plocha bude rozdělena na dvě části dle druhu krytu. Část první bude provedena ze silničních panelů a část druhá z asfaltbetonu.

Účel užívání stavby

Manipulační plocha

Výkr. č. - B - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
Stavba - MANIPULAČNÍ PLOCHA SBĚRNÉHO DVORA V UHERSKÉM BRODĚ –
ÚJEZDCI
Stupeň - DUSP+DPS

Trvalá nebo dočasná stavba
Jedná se trvalou stavba.

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
Povolení výjimky z technických požadavků se u této stavby neřeší.

Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů
Závazná stanoviska jsou zohledněna a zapracována do celkového projektu stavby.

Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby - návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod..

SO 101 – MANIPULAČNÍ PLOCHA

Dle zadání investora vyvstal požadavek na rozšíření manipulační plochy u sběrného dvora v Újezdci. Plocha je dle krytu rozdělena na dvě části. První část je provedena ze silničních panelů a druhá z asfaltobetonu.

Část 1. – silniční panely

První část manipulační plochy budou tvořit silniční panely o rozměru 3,0m x 1,50m x 0,15m. Plocha bude provedena v obdélníkovém půdorysu o rozměru 31,50m x 24,0m v počtu 162 panelů. Bude vyspádována tak, aby byl umožněn odtok vody na zatravněný terén. V severní a východní části, bude umístěna opěrná stěna ve tvaru písmene „L“ - L-PLANEX-TZX 99/80/180 sloužící jako zarážka pro nakládání rostlinného materiálu. Délka stěny bude 10,0m a 31,0m a kratší strana bude fixována panelem, který bude na ní položen.

Část 2. – asfaltobeton

Druhá část manipulační plochy bude tvořit asfaltobeton. Plocha bude provedena v lichoběžníkovém půdorysu o rozměru 28,0m x 21,0m x 29,60m. Bude vyspádována tak, aby byl umožněn odtok vody na zatravněný terén.

Ochrana stavby podle jiných právních předpisů¹⁾.

Jiné správní předpisy se u této stavby nevyskytují.

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..

Hospodaření s dešťovou vodou - ZATÍŽENÍ STOKOVÉ SÍTĚ

Odvodnění manipulační plochy bude provedené odtokem vody na zatravněný terén.

Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby
viz B.2.3

Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy
Předpoklad realizace stavby – 2024 - 2025

Výkr. č. - B - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
Stavba - MANIPULAČNÍ PLOCHA SBĚRNÉHO DVORA V UHERSKÉM BRODĚ –
ÚJEZDCI
Stupeň - DUSP+DPS

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)

Tyto požadavky se této stavby netýkají.

Orientační náklady stavby

Cca 4 800 000,- Kč

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Návrh úpravy byl řešen s ohledem na nové zpevněné plochy, kompozice prostorového řešení je limitována stávajícím terénem. Stavba je v souladu s územním plánem města.

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

Architektonické řešení se neposuzuje. Tvarové, materiálové a barevné řešení je dáno standardním řešením pro daný charakter dopravní stavby.

B.2.3 Celkové technické řešení

popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech

Přípravné práce jsou řešeny pro všechny stavební objekty:

Příprava území

V rámci přípravy území, budou v prostoru pro stavbu rozebrány silniční panely a bude sejmuta humózní vrstva v tl. 150mm. Stávající dřevěné oplocení bude odstraněno a náletové dřeviny budou v ploše stavby káceny.

Odtěžený materiál bude odvezen a uložen na příslušnou skládku. Část humózní zeminy bude ponechána na staveništi (meziskládka do 50m) a bude využita v rámci terénních úprav.

Zemní práce

Pro novou kompletní konstrukci pojižděných zpevněných ploch bude proveden odkop a násyp do úrovně pláně. Podloží zpevněných ploch (zemní pláň) bude upraveno a řádně zhutněno.

Pod zpevněné plochy, pojižděné silniční dopravou, je nutno dodržet:

nejmenší míru zhutnění soudržných zemin v aktivní zóně do 400 mm pod plání 100 - 102%, v tělese násypu 95%, v podloží násypu 92%

minimální hodnotu modulu přetvárnosti na pláni z druhého zatěžovacího cyklu je $E_{DEF,2} = 45 \text{ MPa}$.

Při provádění zemních prací musí být splněny požadavky ČSN 73 3050.

Podle potřeby, pokud nebude dostačovat jen hutnění, bude zemina v aktivní zóně zlepšena šterkodrtí. Míra zlepšení, bude určena na místě po provedení zkoušek na zemní pláni.

Efektivní náklady na snížení geotechnického rizika:

S ohledem na rozsah stavby a charakter možných nežádoucích technických jevů předpokládáme pouze optimalizační strategii snižující geotechnická rizika. Tato strategie bude spočívat v dostatečném odvodnění staveniště, kvalitní realizaci zemní pláně a kontrole dodržování předpisů bezpečnosti práce.

SO 101 – MANIPULAČNÍ PLOCHA

Dle zadání investora vyvstal požadavek na rozšíření manipulační plochy u sběrného dvora v Újezdci. Plocha je dle krytu rozdělena na dvě části. První část je provedena ze silničních panelů a druhá z asfaltobetonu.

Část 1. – silniční panely

První část manipulační plochy budou tvořit silniční panely o rozměru 3,0m x 1,50m x 0,15m. Plocha bude provedena v obdélníkovém půdorysu o rozměru 31,50m x 24,0m v počtu 162 panelů. Bude vyspádována tak, aby byl umožněn odtok vody na zatravněný terén. V severní a východní části, bude umístěna opěrná stěna ve tvaru písmene „L“ - L-PLANEX-TZX 99/80/180 sloužící jako zářezka pro nakládání rostlinného materiálu. Délka stěny bude 10,0m a 31,0m a kratší strana bude fixována panelem, který bude na ní položen.

Část 2. – asfaltobeton

Druhá část manipulační plochy bude tvořit asfaltobeton. Plocha bude provedena v lichoběžníkovém půdorysu o rozměru 28,0m x 21,0m x 29,60m. Bude vyspádována tak, aby byl umožněn odtok vody na zatravněný terén.

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

Bilance nároků všech druhů energií se neřeší.

celková spotřeba vody

Neřeší se

celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem, požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.

Při realizaci stavby mohou vzniknout následující odpady, které byly rozlišeny v souladu s kategorizací a katalogem odpadů ve smyslu nová odpadová legislativa - zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů a Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Katalog.číslo	druh odpadu	kat. odpadu
17 01 01	Beton – odstraněno	O
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06 - odstraněno	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 - odstraněno, nová stavba	O
17 04 11	kabely neuvedené pod 17 04 10 - odstraněno	O
17 04 05	Železo a ocel – odstraněno	O

Dle zákona o odpadech je vlastníkem odpadu ten, při jehož činnosti odpad vzniká.

Převzetím zakázky se dodavatel stavebních prací stává vlastníkem odpadu vzniklého stavební činností.

Vyšší dodavatel stavby zajistí manipulaci s tímto odpadem dle platných předpisů. Zejména se jedná o likvidaci odpadů se zbytkovým obsahem škodlivin (N). Se všemi odpady bude nakládáno ve smyslu Zákona o odpadech č. 541/2020 Sb., ve znění pozdějších předpisů a Vyhlášky MŽP č. 8/2021 Sb. katalog odpadů. Dle vyhlášky MŽP č. 273/2021 dodavatel stavby každou jednorázovou dodávku, nebo první z řady dodávek odpadu do zařízení k nakládání s odpady vybaví základním popisem odpadu. K tomu zároveň doloží výsledek laboratorního rozboru vzorku odpadu vypracovaný autorizovanou firmou. Stavební suť

ekologicky čistá a tříděná bude v maximální míře recyklována pro další možné využití. Přebytečné ekologicky čisté zeminy může dodavatel stavby ukládat na skládku, nebo mohou být použity pro terénní úpravy v rámci obce, nebo jiných staveb se souhlasem obecního úřadu. Pokud budou při stavbě vznikat nebezpečné odpady je dodavatel stavby povinen vlastnit povolení pro nakládání s nebezpečnými odpady, nebo doložit smluvní zajištění těchto činností firmou, která toto povolení vlastní. Při předání stavby předloží dodavatel stavby doklady o způsobu likvidace odpadů (doklad ze skládky o množství a druhu uloženého materiálu). Veškerý odpad bude řádně tříděn. Část odpadu je možno zpětně využít k dalšímu zpracování. Ostatní odpady budou odváženy a likvidovány mimo staveniště. Manipulaci a likvidaci odpadů může provádět pouze oprávněná firma ve smyslu platného zákona o odpadech a příslušných vyhlášek. Předpokládaný způsob zneškodnění odpadů odbornou firmou znamená, že původce odpadu se bude řídit příslušnými ustanoveními Zákona o odpadech č. 541/2020 Sb, ve znění pozdějších předpisů a odpady odevzdá odborným firmám, resp. organizacím, které vlastní platné oprávnění na nakládání s uvedenými druhy odpadů a souhlas na provozování zařízení na jejich další zpracování, nebo zneškodňování podle ustanovení výše citovaného zákona. Dodavatel stavby zajistí před zahájením prací smluvní dohody s odbornými firmami, které zabezpečují likvidaci a manipulaci odpadů vybrané ve výběrovém řízení.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Je řešeno dle požadavků vyhlášky č.398/2009 Sb. v platném znění Ministerstva pro místní rozvoj, o obecně technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami se sníženou schopností pohybu s orientace a dále dle požadavků stanovených v ČSN 73 6110 a jejím dodatku Z1 a ČSN 73 6425-1.

Zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

Jedná se o manipulační plochu, vstup veřejnosti bude zakázán.

Zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením

Jedná se o manipulační plochu, vstup veřejnosti bude zakázán.

Zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením

S ohledem na svoji charakteristiku, stavba speciální úpravy pro osoby se sluchovým postižením neřeší.

Použití stavebních výrobků pro bezbariérové řešení

Jedná se o manipulační plochu, vstup veřejnosti bude zakázán.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost při užívání (bezpečnost provozu na pozemních komunikacích) - je podřízeno zákonu 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů.

Stavba je navržena v souladu s normovými hodnotami tak, aby po dobu plánované životnosti vyhověla požadovanému účelu a odolaly všem účinkům zatížení a nepříznivým vlivům prostředí, a to i předvídatelným mimořádným zatížením, která se mohou běžně vyskytnout při provádění i užívání stavby. Stavba nevyžaduje provedení opatření pro ochranu zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

Popis současného stavu

Zatravněné plochy a silniční panely.

Popis navrženého řešení

SO 101 – MANIPULAČNÍ PLOCHA

Dle zadání investora vyvstal požadavek na rozšíření manipulační plochy u sběrného dvora v Újezdci. Plocha je dle krytu rozdělena na dvě části. První část je provedena ze silničních panelů a druhá z asfaltbetonu.

Část 1. – silniční panely

První část manipulační plochy budou tvořit silniční panely o rozměru 3,0m x 1,50m x 0,15m. Plocha bude provedena v obdélníkovém půdorysu o rozměru 31,50m x 24,0m v počtu 162 panelů. Bude vyspádována tak, aby byl umožněn odtok vody na zatravněný terén. V severní a východní části, bude umístěna opěrná stěna ve tvaru písmene „L“ - L-PLANEX-TZX 99/80/180 sloužící jako zábranka pro nakládání rostlinného materiálu. Délka stěny bude 10,0m a 31,0m a kratší strana bude fixována panelem, který bude na ní položen.

Část 2. – asfaltobeton

Druhá část manipulační plochy bude tvořit asfaltobeton. Plocha bude provedena v lichoběžníkovém půdorysu o rozměru 28,0m x 21,0m x 29,60m. Bude vyspádována tak, aby byl umožněn odtok vody na zatravněný terén.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Neřeší se

B.2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení

zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva

Stávající podzemní požární hydranty nebudou stavbou dotčeny. Bude zajištěn volný přístup k požárně bezpečnostním zařízením (podzemním hydrantům).

zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany.

V rámci předkládaného projektu je zachován základní stávající dopravní režim na stávajících komunikacích včetně zajištění stávajících požárních přístupů k rodinným domům. Charakter a rozsah stavby nevyžaduje posouzení z hlediska požární bezpečnosti. Nástupní plochy nejsou vyžadovány.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Neřeší se

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí

Na základě zákona č. 183/2006 Sb. (Stavební zákon) je třeba dbát zejména na:

Omezení hlučnosti na stavbě

Pro zamezení nepříznivých vlivů po dobu výstavby, především působením hluku a vibrací při stavební činnosti budou provedena následná opatření:

- zdroje nadměrného hluku budou umístěny ve staveništi ve vzdálenějších polohách s ohledem na obytnou zástavbu;
- v rámci technických možností budou stavební stroje zakapotovány (odhlučněny)
- hlučné práce na staveništi nebudou prováděny přes soboty a neděle, v časných ranních a pozdních večerních hodinách.

Realizací řešené stavby se nepředpokládá navýšení hlukové zátěže.

Ochrana vod před znečištěním hlavně ropnými produkty

Dodavatel stavby zajistí plán opatření pro případ havarijního zhoršení kvality povrchových a podzemních vod po dobu výstavby.

Snížení prašnosti včasným čištěním vozovek

Při výjezdu ze staveniště budou pracovníci zhotovitele dbát na očistu pojezdů nákladních a stavebních strojů. Zabezpečit řezání betonů, betonových výrobků a kamene pod vodní clonou!

Zamezení znečištění ovzduší spalováním odpadů a p.

Při činnostech, u kterých mohou vznikat prašné emise, v zařízeních, v kterých se vyrábí, upravují, dopravují, vykládají, nakládají a nebo skladují prašné látky je potřebné využít technicky dostupné prostředky na zamezení prašných emisí.

- zařízení na výrobu, úpravu a dopravu prašných materiálů je třeba zakapotovat,
- prašné materiály skladovat v uzavřených silech
- v případě nutnosti zabezpečit klopení
- na staveništi je nepřipustné jakékoliv spalování odpadů

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Neřeší se

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Stavba je sama součástí dopravní a technické infrastruktury města

B.4 Dopravní řešení

Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se

Tato dokumentace řeší rozšíření manipulační plochy u sběrného dvora v Újezdci. Nová plocha bude rozdělena na dvě části dle druhu krytu. Část první bude provedena ze silničních panelů a část druhá z asfaltbetonu.

Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.

Jedná se o manipulační plochu, vstup veřejnosti bude zakázán.

Doprava v klidu

Není touto stavbou řešena

Pěší a cyklistické stezky.

Nejsou v tomto projektu řešeny.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

V rámci objektů stavby budou urovnány volné navazující plochy, bude na nich doplněna ornice a provedeno zatravnění výsevem parkovou směsí trav.

V rozsahu vymezeném pozemkem stavby je navrženo:

- Humusování terénních ploch v tl. 150 mm
- Zatravnění volných ploch

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

Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Soubor staveb svým charakterem nebude mít negativní vliv na zdraví a životní prostředí, proto není nutné řešit návrhy na stavební opatření a eliminaci emisí a hluků na okolní ŽP.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Neřeší se

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.1 Technická zpráva

Charakteristika staveniště z hlediska organizace výstavby

Území stavby se skládá z místní komunikace a zatravněných ploch. Pozemek, na kterém se stavba nachází, je v majetku města Uherský Brod. Pozemek je vedený jako ostatní plocha. Stavba nevyžaduje zásah do ZPF. Dostupnost staveniště je velmi dobrá po stávající místní komunikaci. Stavba bude realizována bez nutnosti výluky dopravy. Místo stavby bude řádně označené přechodnou svislou dopravní značkou a místo bude označeno zábranami typu Z2 se spodní příčnou lištou pro orientaci nevidomých osob. Dočasné dopravní značení bude v předstihu 1 měsíc odsouhlaseno na dopravním inspektorátu krajské policie Uherské Hradiště a stanoveno příslušným silničním úřadem.

-Přehledná charakteristika staveniště je následující :

z hlediska topografické členitosti	jednoduché
z hlediska zástavby	jednoduché
z hlediska koordinace	jednoduché
z hlediska staveništní dopravy	jednoduché
z hlediska veřejné dopravy	jednoduché
z hlediska možnosti provádění	jednoduché

Odvodnění staveniště bude provedeno na přilehlé volné plochy a do dešťové kanalizace. Dodavatel je povinen učinit taková opatření, aby vypouštěná voda nebyla nadměrně znečištěna.

Stanovení obvodu staveniště, jeho zdůvodnění a údaje o pozemcích staveniště, včetně pozemků, které zajišťuje stavebník/objednatel

Protože pro jednoduchost stavby není dokládána výkresová část Zásad organizace výstavby, je obvod staveniště vyznačen výkresu situace. Stavba je umístěna na parcelách parc. č. 193. Všechny parcely jsou v KN vedeny jako ostatní plocha a jsou majetkem města Uherský Brod.

Zásady návrhu zařízení staveniště

Stávající objekty a zařízení

- zpevněná plocha u vlakového nádraží Újezdec
- zdravotní středisko – poliklinika v Uherském Brodě
- záchranná služba tel. 155

Objekty budované v rámci stavby

Spodní konstrukce zpevněných ploch.

Objekty zařízení staveniště

Objekty budované dodavatelem stavby v rámci GZS Vhodné parcely si zajistí vybraný dodavatel stavby. Předpokládá se, že s ohledem na rozsah prací a lhůtu výstavby bude na stavbě pracovat od 6-ti do 10-ti pracovníků. Zařízení staveniště bude zahrnovat mobilní buňku pro vedení stavby, mobilní buňku pro pracovníky a mobilní WC a jednoduché sociální zařízení. Množství mobilních skladů pro uložení materiálu a plocha pro jeho skládkování záleží na rozvaze uchazeče o realizaci zakázky. Stravování pracovníků individuální v místních zařízeních.

Návrh postupu a provádění výstavby

Postup výstavby a její organizace jsou uváděny pro představu o rozsahu prací (bez znalosti dodavatele a jeho zažitého postupu prací) a bez uvedení finančního objemu.

S ohledem na pracnost stavby, budou se práce provádět po úsecích. Stavba bude zahájena přípravnými pracemi. V rámci přípravy území, budou v prostoru pro stavbu rozebrány silniční panely a bude sejmuta humózní vrstva v tl. 150mm. Stávající dřevěné oplocení bude odstraněno a náletové dřeviny budou v ploše stavby káceny.

Stavba začne výkopovými pracemi v nejnutnějším rozsahu. Po zjištění únosnosti pláň a provedení opatření proběhne pokládka ložních, podkladních a obrusných vrstev. V části 1. budou položeny silniční panely. Bude provedeno ohumusování a zatravnění travním semenem. Nakonec bude provedena obnova travnaté výsadby.

Pracovní místa budou řádně vybavena dočasným dopravním značením. Jeho schválení a realizaci zajistí prováděcí firma měsíc před zahájením stavby. Uzavření prostoru stavby bude provedeno zábranami typu Z2 se spodní příčnou lištou pro orientaci nevidomých osob

Po celou dobu výstavby bude stavba ohrazena ocelovým mobilním oplocením v. 1,80m. Výkopy u komunikací budou řádně označeny barevnou fólií, za špatné viditelnosti osvětleny

Dopravní značení při výstavbě

Toto značení, včetně dopravního značení na objízdných trasách, bude stanoveno Odborem dopravně správním Městského úřadu Uherský Brod na základě jeho kladného projednání s DI ČP Uherské Hradiště. Stanovení zajistí jako svou dodávku vybraný dodavatel stavby.

Podrobný graf. časový plán bude součástí dodavatelské dokumentace.

Objekty, které je nutné uvést samostatně do provozu (předčasné užívání)

Stavba nemá takové objekty.

Možné napojení na zdroje

Elektrická energie - bude řešena elektrocentrálou, s odběrem z distribuční sítě se neuvažuje.

Voda pro výstavbu - dovoz vody v cisternách.

Nakládání s odpady

Množství a kategorie odpadů jsou stanoveny v odstavci B.2.310-2. Živičné a betonové vrstvy a betonové stavební prvky (dlažba, obrubníky) budou uloženy na meziskládce investora a následně recyklovány pro zpětné využití.

Sutí ze spodních konstrukcí (kamenivo) budou posouzeny. Pokud nebudou znehodnoceny příměsí nevhodných zemin (zahliněny), mohou být využity jako materiál pro zásypy na stavbě, v opačném případě budou předány osobě odpovědné k nakládání s odpady.

Přístupy na staveniště

Jsou řešeny po místní komunikaci.

Požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí

S ohledem na svoji jednoduchost, stavba nevyžaduje zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Při provádění stavebně-montážních prací je nutné dodržet správné technologické postupy ve smyslu technologických pravidel, za jejichž zpracování odpovídá zhotovitel stavby. Vedení stavby musí zajistit plnění všech zásad a předpisů bezpečnosti práce a ochrany zdraví při provádění stavby. O zajištění předepsaných opatření, použití ochranných prostředků, předávání pracovišť zhotovitelům a provedení instruktáže je třeba pořídit zápis do stavebního deníku. Dále upozorňuje zpracovatel dokumentace zhotovitele stavby na nutnost zamezit možnosti přístupu nepovolaných fyzických osob a hlavně dětí na staveniště a nutnost zpracování podrobného projektu POV pro realizaci stavby zkoordinovaného s odsouhlaseným časovým harmonogramem prací. Pracovníci zhotovitele stavby budou podrobně seznámeni před započítím výstavby se závaznými předpisy pro organizaci bezpečné práce. Stavba bude prováděna dodavatelským způsobem, právnickou nebo fyzickou osobou oprávněnou k podnikání, která má stavební nebo montážní práce v předmětu své činnosti povolené podle zvláštních předpisů.

Při provádění stavby musí být dodrženy požadavky správců veškerých inženýrských sítí, které jsou součástí stavebního povolení. Všechny fyzické osoby pohybující se s vědomím stavby po staveništi a to nejen pracovníci zhotovitelů, musí být řádně proškoleny, v rozsahu působnosti a své pracovní činnosti na staveništi a vybaveny patřičnými ochrannými pomůckami. Za dodržování bezpečnosti práce na staveništi v průběhu výstavby plně zodpovídá zhotovitel stavby a jím pověřené osoby. Stavba musí být provedena podle schválené projektové dokumentace. Změny oproti schválenému projektu musí být do příslušné dokumentace zaznamenány a odsouhlaseny stavebním úřadem. Dodavatel (zhotovitel stavby) a technologie musí provést její realizaci v odpovídající kvalitě při dodržování požadovaných vlastností a parametrů. Dodavatel stavby zodpovídá za respektování všech předpisů, včetně předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení chránící život a zdraví osob.

Povinnosti zhotovitele stavby na staveništi

Zhotovitel stavby odpovídá za plnění svých povinností, které mu ukládají právní předpisy upravující požadavky na BOZP (tj. zejména zákoník práce, zákon č. 309/2006 Sb., NV č. 591/2006 Sb. a NV č. 362/2005 Sb.) Povinnosti zhotovitele (i podnikajících fyzických osob, které pracují na staveništi jako zhotovitelé a osobně zde pracují) je spolupodílet se na zabezpečení bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí a pracovních podmínek, postupovat případně v dohodě s koordinátorem a ve spolupráci s ostatními zhotoviteli a jinými osobami a činit příslušná potřebná opatření. Základní povinnosti zhotovitele vůči svým zaměstnancům a dalším osobám jsou vymezené ZP, zejména § 101 až § 103. Povinnosti a úkoly zhotovitele stavby stanoví § 14 až § 18 zákona č. 309/2006 Sb. Zhotovitel stavby je povinen dle § 16 zákona č. 309/2006 Sb.: nejpozději do 8 dnů před zahájením prací na staveništi doložit, že informoval koordinátora o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech, které zvolil, poskytovat koordinátorovi součinnost potřebnou pro plnění jeho úkolů po celou dobu svého zapojení do přípravy a realizace stavby, zejména mu včas předávat informace a podklady potřebné pro zhotovení plánu a jeho změny, brát v úvahu podněty a pokyny koordinátora, zúčastňovat se zpracování plánu, tento plán dodržovat, zúčastňovat se kontrolních dnů a postupovat podle dohodnutých opatření, a to v rozsahu, způsobem a ve lhůtách uvedených v plánu BOZP.

Shrnutí základních povinností a úkolů zhotovitele stavby v oblasti BOZP

Mezi hlavní trvalé úkoly každého zhotovitele v oblasti prevence rizik patří:

udržování pořádku a čistoty na staveništích, včetně označení, vymezení a ohrazení, zejména prováděných na veřejných prostranstvích, umístění pracoviště, jeho dostupnost, stanovení dopravních komunikací nebo prostoru pro příchod a pohyb osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení, zajištění požadavků na dopravu a manipulaci s materiálem a předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny, provádění kontroly před prvním použitím, během používání, při údržbě a pravidelném provádění kontrol strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí během používání s cílem odstranit nedostatky, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví, splnění požadavků na předepsanou odbornou způsobilost osob provádějících práce na staveništi, zajištění správného a bezpečného uskladňování materiálu,

manipulace s ním, odstraňování a odvoz odpadu a zbytků materiálů, přizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo jejich etapy podle skutečného postupu prací, předcházení ohrožení života a zdraví osob, které se s vědomím zhotovitele mohou zdržovat na staveništi, přijetí odpovídajících opatření, pokud budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující zaměstnance ohrožení života nebo poškození zdraví, zajištění spolupráce mezi zhotoviteli i jinými osobami, předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti. v rámci přípravy staveb se podrobněji zabývat riziky a stanovovat konkrétní reálná bezpečnostní opatření, neomezovat tuto fázi pouze na odkazy dodržování právních předpisů, zvýšení náročnosti a úrovně řízení BOZP na stavbách ze strany stavbyvedoucích a mistrů při provádění výše uvedených činností, prokazatelně informovat jiné zhotovitele a případně koordinátora o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech a spolupracovat při zajišťování BOZP na stavbě, dodržování bližších minimálních požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na stavenišťích stanovených NV č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na stavenišťích a NV č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Zabezpečení staveniště musí být v souladu s přílohou č. 1 Nařízením vlády č. 591/2006 Sb.. Střežení staveniště zajišťuje zhotovitel stavby.

Shrnutí základních povinností a úkolů odpovědného zástupce každého zhotovitele – účastníka výstavby v oblasti BOZP (zodpovídá zhotovitel stavby)

Vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště, vybavit pracovníky na stavbě potřebnými osobními ochrannými pracovními prostředky, seznamovat pracovníky se zpracovaným technologickým nebo pracovním postupem a podle náročnosti s rizikovostí prací s projektovou dokumentací v rozsahu, který se jich týká, koordinovat požadavky bezpečnosti práce s ostatními účastníky výstavby v součinnosti s koordinátorem BOZP stavby a dalšími zhotoviteli, o předání a převzetí staveniště (pracoviště) vyhotovit zápis, s přijatým opatřením seznamovat příslušné pracovníky, přerušit práce při nebezpečí vzniku havárie nebo poruchy technického zařízení a při zhoršení pracovních podmínek, a tuto skutečnost neprodleně nahlásit zadavateli stavby při provádění stavebních prací v mimořádných podmínkách určit potřebná opatření k zajištění bezpečnosti práce a seznámit s nimi příslušné pracovníky, při provádění prací v nebezpečném prostředí nebo prostoru požadovat na stavebníkovi a koordinátorovi BOZP další OOPP a zařízení, které jako zhotovitel stavebních prací nemá k dispozici, ohlásit provozovateli inženýrských sítí jejich případné poškození a zamezit vstup nepovolaných osob do ohroženého prostoru do doby odstranění zdroje nebezpečí, školit, ověřovat znalosti a prakticky zaučit pracovníky k bezpečnému provádění prací v potřebném rozsahu, vybavit pracovníky vhodným a bezpečným náradím, nástroji a pomůckami, zajistit bezpečnost práce při změnách povětrnostních nebo provozních podmínek a s přijatými opatřeními seznámit příslušné pracovníky, zajistit ohrazení, osvětlení staveniště, vstupy, montážní pracoviště a přístupové cesty označit bezpečnostními značkami a tabulemi, na vnitro-stavenišťních komunikacích zajistit jejich bezpečné šířky, podchodové výšky a potřebné výstražné značky, přechody, svodidla apod., jedenkrát ročně provádět u používaných žebříků zkoušky stability a pevnosti, před zahájením výkopových prací ověřit a vyznačit trasy podzemních vedení inženýrských sítí a jiných překážek, při přerušení prací zajistit pravidelnou odbornou kontrolu údržby zábran, pažení, přechodů, výstražných těles apod., pro práce zpracovat technologický postup a provést prokazatelné seznámení pracovníků, včetně svých ostatní zhotovitelů s tímto postupem vydat pokyny pro obsluhu a údržbu strojů, které obsahují požadavky na zajištění bezpečnosti práce při jejich provozu, pokud nejsou stanoveny v technických normách nebo návodu k obsluze, před nasazením stroje seznámit obsluhu s místními provozními a pracovními podmínkami, které by mohly ovlivňovat bezpečnost práce seznamovat pracovníky se všemi zakázanými činnostmi, které mohou nastat při provozu stroje, po skončení pracovní činnosti stroje stanovit opatření proti jeho zneužití nepovolanou osobou a proti možnosti ohrožení veřejného zájmu.

Shrnutí základních povinností a úkolů pracovníků každého zhotovitele – účastníka výstavby v oblasti BOZP (zodpovídá zhotovitel stavby)

Každý pracovník musí plnit na stavbě požadavky na bezpečnost práce, mezi které patří zejména:

- počínat si při práci tak, aby neohrozil zdraví své ani svých spolupracovníků, dodržovat předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a předepsané pracovní postupy,
- při práci vždy myslet na bezpečnost svého jednání a nepřeceňovat své schopnosti,
- neuvádět do chodu stroj nebo zařízení, pokud se nepřesvědčil, že tím neohrozí zdraví nebo život svůj či jiné osoby,
- neprovádět práce, pro něž není poučen ani vyškolen, zejména práce, které vyžadují zvláštní odbornou kvalifikaci,
- dodržovat pořádek na pracovištích a komunikacích na stavbě,
- každý úraz si dát řádně ošetřit a ihned jej hlásit nejbližší nadřízenému a koordinátorovi BOZP stavby,
- při zjištění nedostatků v oblasti BOZP, které zaměstnanec nemůže sám odstranit, informovat o nich neodkladně nadřízeného,
- používat při práci ochranná zařízení a předepsané osobní ochranné pracovní prostředky, včetně ochranné přilby a výstražné vesty
- dodržovat protipožární opatření,
- ochraňovat životní prostředí.

Pracovníkům je na stavbě zakázáno především:

- vstupovat na stavbu pod vlivem alkoholu, požívat alkohol na stavbě a v průběhu pracovní doby i mimo areál stavby,
- odstraňovat nebo poškozovat bezpečnostní zařízení, kryty, značky,
- opravovat a čistit stroje, přístroje a jejich součásti, pokud jsou tyto v pohybu a pokud není spolehlivě zajištěno, že se nemohou samovolně rozběhnout,
- bez vědomí nadřízeného neopouštět pracoviště.

Hlavní zásady o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích

Při stavební činnosti musí být zhotovitelem stavby a případnými ostatními zhotoviteli dodržovány zejména tyto zásady:

- veškeré vjezdy na staveniště a přístupy k nim, musí být označeny bezpečnostními dopravními značkami a tabulkami se zákazem vstupu na staveniště nepovolaným osobám,
- po celou dobu výstavby musí být udržován bezpečný stav přístupových komunikací na staveništi,
- při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí být zajištěno dostatečné osvětlení,
- před odevzdáním staveniště investor (stavebník) písemně odevzdá a zhotovitel stavby převezme vyznačení inženýrských sítí a jiných překážek (nadzemní elektrické vedení),
- před započítím zemních prací musí být odpovědným pracovníkem zhotovitele stavby zajištěno na terénu vyznačení tras podzemních vedení inženýrských sítí a jiných překážek s určením druhu a hloubky těchto sítí musí být seznámeni pracovníci, kteří budou zemní práce provádět, toto platí i pro inženýrské sítě v blízkosti staveniště, které by mohly být stavební činností narušeny,
- před započítím každé práce musí zhotovitel zpracovat technologický postup (zejména upozornění na provedení zemních prací, výkopových prací a zajištění stability stěn výkopových rýh; montážních prací prefa konstrukce; betonářských prací, prací souvisejících ze stavební činností atd.); odpovídá zhotovitel stavby
- výkopy v zastavěném území a na veřejných prostranstvích musí být zakryty nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu do výkopu zajištěny, je-li zajištění ve větší vzdálenosti než 1,5 m od hrany výkopu, považuje se za vyhovující zábranu jednotyčové zábradlí vysoké 1,1 m nebo nápadná překážka 0,6 m vysoká,

- výkopy přiléhající k veřejným komunikacím nebo zasahující do nich, musí být opatřeny výstražnou značkou, v noci a za snížené viditelnosti musí být označeny červeným výstražným světlem na začátku a konci výkopu a dále výstrahami pro nevědomé,
- přes výkopy hlubší než 0,5 m musí být zřízeny bezpečné přechody o šířce nejméně 0,75 m (na veřejných prostranstvích 1,5 m), které jsou vybaveny jednotyčovým oboustranným zábradlím o výšce min. 1,1 m, přechody nad hloubkou větší než 1,5 m musí být vybaveny oboustranným dvou tyčovým zábradlím o výšce 1,1 m se zarážkou,
- pro pracovníky ve výkopu musí být zřízen bezpečný sestup a výstup,
- okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu,
- stěny výkopů musí být zajištěny proti sesutí, a to např. pažením boků výkopů od hloubky 1,3 m, v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území,
- zhotovitel stavebních prací musí zpracovat technologický postup montáže jím montovaných stavebních a technologických konstrukcí, odpovídá zhotovitel stavby, který musí obsahovat časový sled montážních záběrů, podmínky nasazení a pohyb mechanizačních prostředků, zásadní řešení přístupu pracovníků ke stykovým uzlům, včetně jejich ochrany a zabezpečení dotčených pracovišť; při zpracování technologického postupu montáže musí být stanoveny podmínky pro osobní nebo kolektivní zajištění pracovníků proti pádu,
- při provádění betonářských prací musí být bednění těsné, únosné a prostorově tuhé,
- podpěry musí být umístěny tak, aby stály v ose nad sebou,
- bednění z dílců a bednění sestav do velkoplošných panelů musí být v každém stadiu montáže i demontáže zajištěno proti pádu jeho prvků a částí,
- podpěry musí být opatřeny patkami, hlavicemi nebo jinou úpravou pro rozložení zatížení,
- před započetím betonářských prací musí být celé bednění a jeho části, zejména podpěry, řádně zkontrolovány,
- při odebírání dílců ze skládky nebo dopravního prostředku musí být dílce vždy řádně zajištěny proti překlopení nebo sesutí,
- při skladování materiálu musí být zajištěn jeho bezpečný přísun a odběr v souladu s postupem prací na stavbě,
- skladovací plochy musí být urovnané, odvodněné, zpevněné a označeny bezpečnostními tabulkami, zakazujícími vstup nepovolaným osobám,
- rozmístění skladovaných materiálů, šířka a únosnost komunikací musí odpovídat používané mechanizaci,
- skladovaný materiál musí být uložen tak, aby byla po celou dobu skladování zajištěna jeho stabilita a nedošlo k jeho znehodnocení
- stavební prefabrikáty lze skladovat jen za podmínek stanovených výrobní dokumentací,
- na skládce sypkých materiálů se spodním odebíráním, se pracovníci nesmí zdržovat v nebezpečné blízkosti místa odběru
- prvky a dílce pravidelných tvarů při skladování nebo odebírání při ukládání nebo odebírání mechanizačními prostředky je možno skladovat až do výšky 4 m, pokud výrobce nebo zvláštní předpis nestanoví jinak
- upínání nebo odepínání dílců se musí provádět ze země nebo z bezpečných plošin nebo podlah tak, aby nebyly upínány ve větší pracovní výšce než 1,5 m
- jeden pracovník smí ručně přenášet, nakládat nebo vykládat břemena do 50 kg hmotnosti – nejedná se o souvislou práci, dále musí viz. NV č. 178/2001 Sb., v platném znění.

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl koordinátorem BOZP doplněn a aktualizován zpracovaný Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi tak, aby odpovídal skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby.

B.8.2 Výkresy

Nedokládá se – zajistí vybraný dodavatel stavby před realizací

B.8.3 Harmonogram výstavby

Návrh věcného a časového postupu prací v podrobnostech bude doložen vybraným dodavatelem stavby před realizací a odsouhlasen investorem.

B.8.4 Schéma stavebních postupů

Návrh schéma stavebních postupů bude doložen vybraným dodavatelem stavby před realizací a odsouhlasen investorem

B.8.5 Bilance zemních hmot

Bilance výkopů, zásypů, ornice a podorničních vrstev celé stavby; množství zemin a skalních hornin získaných na stavbě, vhodnost jejich přímého využití, použití po úpravě a uložení případného přebytku na skládku; vyhodnocení případného nedostatku materiálu do násypů a jeho krytí ze zemníků nebo použitím druhotných materiálů; bilance skrývky vrchních kulturních vrstev půdy a hlouběji uložených zúrodnění schopných zemin. Pro případ požadavku příslušného orgánu ochrany zemědělské půdy - plán na přemístění ornice a podorničních vrstev a hospodárné využití rozprostřením nebo uložení pro jiné konkrétní využití včetně využití pro rekultivace.

BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ (v metrech kubických)

Zemina a kamení neuvedené pod č. 17 0503 – odpad katalogové číslo 170504

	Odkopávky	Výkop rýh 600 mm	Výkop rýh 2000 mm	Výkop šachet	Předání oprávněné osobě v m3	Předání oprávněné osobě v tunách
SO 101	544,0m3				544,0	925,0
CELKEM					544,0	925,0

BILANCE HUMÓZNÍ VRSTVY - DRNU

Sejmutí v tl. 150 mm – 1490,0 m2 - 224,0m3

Opětovné využití – ohumusování a zatravnění v tl. 150mm – 120,0m2 – 18,0m3

Přebytečná humózní vrstva bude použita v jiných stavbách investora.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Nedokládá se, je popsáno v dílčích kapitolách souhrnné technické zprávy

Ve Zlíně, březen 2024

Vypracoval: Z. Vladyka