

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 101 PARKOVACÍ PLOCHA**

VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT
Ing. MICHAL STŘEŠTÍK	Ing. MARTIN DLABÁČ	Ing. MICHAL STŘEŠTÍK
TRAŤOVÝ ÚSEK		LITOMYŠL
OBJEDNATEL		MĚSTO LITOMYŠL
AKCE		
LITOMYŠL - ROZŠÍŘENÍ PARKOVACÍCH PLOCH NA ul. T.G. MASARYKA		
PŘÍLOHA		
TECHNICKÁ ZPRÁVA		

FORMÁT	A4	
DATUM	02/2023	
Č. ZAKÁZKY	61/2021	
STUPEŇ		ČÍSLO KOPIE
PDPS		
MĚŘÍTKO		
PŘÍLOHA Č.		
D.1		

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU	3
Údaje o stavbě	3
Údaje o stavebníkovi	4
Údaje o zpracovateli dokumentace	4
2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS	5
VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ UŽITÍ V DOKUMENTACI... 5	5
3. VZTAH POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	6
4. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH	6
Obnova asfaltového krytu:	7
PARKOVACÍ PLOCHY PRO OSOBNÍ VOZIDLA:	7
OBRUSNÁ VRSTVA.....	8
LOŽNÁ VRSTVA	9
PODKLADNÍ VRSTVA.....	9
Ochranná vrstva	11
Obrubníky	11
5. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ A OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE	11
Ochrana inženýrských sítí	12
6. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU	12
Vodorovné dopravní značení	12
7. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBY	13
8. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ.....	14
9. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ.....	15
10. PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	15

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby:	Litomyšl - Rozšíření parkovacích ploch na ul. T.G. Masaryka
Kraj:	Pardubický
Okres:	Svitavy
Obec:	Litomyšl [578347]
Katastrální území:	Litomyšl [685674]
Dotčené pozemky:	Město Litomyšl 1659/1; 2276/11 Pardubický Kraj 1660/1; 1660/2

ÚDAJE O STAVEBNÍKOVI

Město Litomyšl

IČO: 00276944

Bří Šťastných 1000

Litomyšl-Město

570 01 Litomyšl

podatelna@litomysl.cz

+420 461 653 333

Kontaktní osoba: Ing. Pavel Kubeš – vedoucí oddělení investic

Starosta města: Mgr. Daniel Brýdl

ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

Obchodní firma

PČDP s.r.o.

IČO: 088905738

Trstěnická 532

Litomyšl 570 01

pcdp.projekce@gmail.com

Hlavní projektant

Ing. Michal Střeštík, DiS.

ČKAIT 1006881 dopravní stavby

+420 736 509 792

michal.strestik@pcdp.cz

Projektant jednotlivých částí dokumentace

Ing. Michal Střeštk, DiS.

+420 736 509 792

michal.strestik@pcdp.cz

Projektant dokladové části

Ing. Michal Střeštk, DiS.

+420 736 509 792

michal.strestik@pcdp.cz

2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS

Projektová dokumentace SO 101 řeší rozšíření stávajícího parkovacího pásu určeným pro SŠZaT z důvodů nedostatečné stávající kapacity. Parkovací pás pomůže navíc při sportovních akcích, kdy stávající kapacita parkovacích míst opět nestačí.

Parkovací plochy nabídnou kapacitu parkovacích ploch 10 kolmých míst pro osobní vozidla. Bezbariérová stání jsou řešena v komplexním řešení statické dopravy u škol - záchytné parkoviště. Parkovací stání pro osoby s omezením pohybu by nesplňovaly technické parametry - zejména podélný a příčný sklon z důvodu svažitého okolního terénu.

Místní obslužná komunikace na ul. T.G.Masaryka má proměnnou šířku, v nejužším místě má šířku 5,75m s vodícím proužkem. Návrhová rychlost je 50 km/h, podélný sklon největší je 7,54%, nejmenší 2,54 %. Kolmé stání má šíři 2,50m (krajní 2,75m) . Délka parkovacího stání je 4,50 m. Je to z důvodů zachování stávající kanalizace a u parkovacích míst šířky 4,50m se počítá s přesahem vozidla za obrubník 0,50m - je tomu uzpůsobená podsádka obrubníků (+10 cm) a svah okolního terénu.

Parkovací plochy jsou ze zatravnovací dlažby čtvercové o rozměrech 200 x 200 mm, oddělení parkovacího stání je řešeno kladením dlažby různé barvy – černá. Přístupová plocha k parkovacím stáním motocyklů, chodník mezi parkovacím stáním je ze zámkové dlažby parkety 200x100x60 mm tvaru parkety.

Odvodnění zpevněných ploch je primárně zajištěno vsakováním dešťové vody přes konstrukční vrstvy do zeminy. Když budou srážky intenzivnější a vsakování nebude kapacitně stačit, bude využita stávající kanalizační síť s uličními vpustmi a žlaby, které jsou umístěné na ul. T.G. Masaryka.

Budova SŠZaT bude chráněna před srážkovou vodou žlabem betonovým který bude odvádět vodu ze zářezového svahu do násypového svahu, kde voda dále odteče na přilehlou zeleň

Sklon parkovací plochy bude kopírovat v co největší míře terén okolního terénu pro eliminaci zemních prací. Proto je potřebné navrhnout podélný sklon stání pro automobily 3%,. Příčný sklon kopíruje niveletu místní komunikace na ul. T.G. Masaryka, který činí 7,50%.

Stavba parkovací plochy si vyžádá kácení stávajících stromů. Stromy dotčené stavbou jsou:

Keřový porost o celkové ploše 27 m²

VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ UŽITÍ V DOKUMENTACI

Podklady potřebné k vypracování PD:

Rekognoskace terénu provedena 21.1.2022

Situační vedení jednotlivých druhů technické infrastruktury.

Digitální mapa zájmového území

Digitální katastrální mapa katastrálního území Litomyšl

Geologie patrná z geologického vývrtu v blízkosti stavby

Podkladem pro zpracování dokumentace jsou příslušné zákony, vyhlášky, technické normy a technické předpisy :

- Vyhláška č. 146/2008Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb
- ČSN 73 6101* Projektování silnic a dálnic vč. Změny Z1
- ČSN 73 6110* Projektování místních komunikací vč. Změny Z1
- ČSN 73 6102* ed. 2 Projektování křižovatek na silničních komunikacích
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů včetně příslušných prováděcích vyhlášek v platném znění
- Vyhláška 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu) ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj ČR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- Vyhláška č. 268/2009Sb. o technických požadavcích na stavby

TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací

3. VZTAH POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Projektová dokumentace parkovací plochy je jedno-objektová, nejsou známy vztahy parkovací plochy k dalším objektům stavby.

V průběhu výstavby nebude uzavřen provoz na místní komunikaci ul. T.G.Masaryka, bude pouze částečně omezen (předpoklad uzavření jednoho jízdního pruhu). Parkovací plocha pro motocykly bude v době rekonstrukce částečně nepřístupná, motocykly bude možno odstavit na parkovací plochy určené osobním vozům, případně v areálu SŠZaT.

4. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Požadavek konstrukčních vrstev je jejich vsakovací schopnost, proto jsou voleny nestmelené vrstvy - MZK a ŠD. Z geologického vývrtu provedeného poblíž stavby je patrná následující geologie:

hloubkový interval [m]	stratigrafie základní popis polohy rozšíření popisu polohy komentář k poloze
Kvartér	
0.00 - 0.30	: hlína pevná, humózní, černošedá
0.30 - 0.90	: hlína pevná, sprašová, hnědá
0.90 - 1.80	: hlína tuhá, hnědá
1.80 - 2.80	: hlína pevná, sprašová, světle hnědá
2.80 - 3.20	: hlína tuhá, světle hnědá
3.20 - 4.00	: hlína tuhá, hnědá přítomnost : opuka zastoupení horniny - 40 %, max.velikost částic 1 dm
Křída - turon	
4.00 - 5.50	: slín pevný, světle šedý; geneze eluviální
5.50 - 6.10	: slínovec navětralý, jemně písčité, rozpukaný, světle šedý
6.10 - 8.70	: slínovec zvětralý, ve střípkách, rozpadavý, šedý
8.70 - 9.40	: slínovec navětralý, jemně písčité, nepravidelně rozpukaný, světle šedý
9.40 - 10.80	: slínovec zvětralý, nepravidelně rozpukaný, tmavě šedý přítomnost : minerály železa ve výplni puklin
10.80 - 11.20	: slínovec navětralý, jemně písčité, nepravidelně rozpukaný, světle šedý; geneze eluviální
11.20 - 11.70	: slín zvětralý, tmavě šedý; geneze eluviální
11.70 - 12.50	: slínovec navětralý, světle šedý přechod : slínovec zdravý, písčité

Hladina podzemní vody - hloubka [m] : 8.10

druh hladiny : ustálená

Díky přítomnosti mocné vrstvy hlíny, zejména sprašové, je zajištěna propustnost zeminy, tím pádem vsakovací konstrukce na této geologii má své opodstatnění. Nicméně ve sprašových hlínách můžeme očekávat i vysokou kapilární vztlakovost, která nám ovlivňuje vodní režim v podloží, resp. Promrzání vlhkých zemin. Proto je volena konstrukce odpovídající vodnímu režimu PIII - kapilární, velmi nepříznivý vodní režim. Hladina podzemní vody je stanovena na hl. 8.10 m pod niveletou terénu.

OBNOVA ASFALTOVÉHO KRYTU:

Asfaltový beton pro obrusnou vrstvu	ACO 11+	40 mm	ČSN 73 6126
Spojovací postřík do 0,20 kg/m ²	SP		ČSN 73 6126
Asfaltový beton pro ložní vrstvu	ACL 16+	60 mm	ČSN 73 6126
Spojovací postřík do 0,30 kg/m ²	SP		ČSN 73 6126
Celkem		100 mm	

PARKOVACÍ PLOCHY PRO OSOBNÍ VOZIDLA:

D1-D-3-V-PIII

Vsakovací dlažba	DL	80 mm	ČSN 73 6131
Lože pod dlažbu	L	40 mm	ČSN 73 6131
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	200 mm	ČSN 73 6126
Štěrkodrt' 0/63	ŠD 0/63	min. 200 mm	ČSN 73 6126
Celkem		min. 520 mm	

KONSTRUKCE CHODNÍKU

Zámková dlažba	DL	60 mm	ČSN 73 6131
Lože pod dlažbu	L	40 mm	ČSN 73 6131
Štěrkodrt' 0/63	ŠD 0/63	min. 150 mm	ČSN 73 6126
Celkem		min. 250 mm	

OBRUSNÁ VRSTVA

Pro obrusnou vrstvu bude použito:

ACO 11 +; 40 mm; ČSN EN 13108-1

Směs bude plynule rozprostírána finišerem, ruční rozprostírání směsi je nutno omezit na minimum s tím, že plocha musí být pečlivě upravena hrably a případné segregované části musí být z pokládacích vrstvy odstraněny.

Napojení na stávající vozovku bude provedeno odfrézováním v tloušťce 40 mm na délku min. 500 mm (doporučeno 1000 mm). Ložná spára bude před položením nové vrstvy ošetřena spojovacím postřikem 0.20 kg/m² a styčná spára bude proříznuta a zalita asfaltovou modifikovanou zálivkou.

Spojovací postřik 0.20 kg/m² bude na ložnou vrstvu nanesen v předstihu, aby bylo zajištěno vyštěpení emulze. Těsně před pokládkou bude spojovací postřik klopen vodou, aby nedocházelo k lepení asfaltu na kola vozidel. Spojovací postřik nebude podrcován.

Přechod nových a stávajících živičných ploch musí být zhotoven jako plynulý s převýšením 0.000 m. Musí být zajištěn plynulý přejezd v rychlosti 50 km/hod – je nutné se vyvarovat prudkých napojení starého a nového krytu ve výškovém vedení. Tímto způsobem se zamezí vzniku poruch na styk stávající a nové vozovky.

Asfaltové pojivo bude nemodifikované z asfaltu penetrace 50/70.

DLAŽBA ZATRAVŇOVACÍ

DL; 80 mm; ČSN 73 6131

Dlažba použitá pro zpevněnou plochu musí být zdravá, bez viditelného navětrání a bez stop chemického nebo mechanického poškození. Při pokládce dlažby je nutno dodržovat požadavky příslušných norem a předpisů a zároveň dodržovat platných technických postupů výrobce.

. Podél okrajů (poklopů atd.) se prvky upraví řezáním nebo sekáním do příslušného tvaru. Dobetonování ploch se nesmí provádět. Spáry budou po položení vyplněny frakcí mm. Před vyplněním spár musí být zajištěn suchý povrch krytu i spárovacího materiálu. Vyplnění drti 4/8 bude probíhat v etapách s časovými odstupy.

Nevyhovující dlažební prvky (poškozené, lišící se barvou a strukturou) je třeba ihned vyměnit, propadlé prvky je třeba vyjmout. Po dohutnění musí mít dlažba rovný povrch a předepsaný sklon.

Typ navrhované zatravnovací dlažby je dlažební kostka čtvercová 200 x 200 x 80 mm s distančníky.

DLAŽBA ZÁMKOVÁ, PARKETA

DL; 60 mm; ČSN 73 6131

Dlažba použitá pro zpevněnou plochu musí být zdravá, bez viditelného navětrání a bez stop chemického nebo mechanického poškození. Při pokládce dlažby je nutno dodržovat požadavky příslušných norem a předpisů a zároveň dodržovat platných technických postupů výrobce.

. Podél okrajů (poklopů atd.) se prvky upraví řezáním nebo sekáním do příslušného tvaru. Dobetonování ploch se nesmí provádět. Spáry budou po položení vyplněny frakcí mm. Před vyplněním spár musí být zajištěn suchý povrch krytu i spárovacího materiálu. Vyplnění pískem bude probíhat v etapách s časovými odstupy.

Nevyhovující dlažební prvky (poškozené, lišící se barvou a strukturou) je třeba ihned vyměnit, propadlé prvky je třeba vyjmout. Po dohutnění musí mít dlažba rovný povrch a předepsaný sklon.

Typ navrhované dlažby je zámková dlažba tvaru parketa 200 x 100 x 60 mm.

LOŽNÁ VRSTVA

Pro ložnou vrstvu bude použito:

ACP 16 +; 60 mm; ČSN EN 13108-1

Směs bude plynule rozprostírána finišerem, ruční rozprostírání směsi je nutno omezit na minimum s tím, že plocha musí být pečlivě upravena hrably a případné segregované části musí být z pokládané vrstvy odstraněny.

Spojovací postřík 0.30 kg/m² bude na podkladní vrstvu nanesen v předstihu, aby bylo zajištěno vyštěpení emulze. Těsně před pokládkou bude spojovací postřík klopen vodou, aby nedocházelo k lepení asfaltu na kola vozidel. Spojovací postřík nebude podrcován.

Před pokládkou musí být povrch dokonale očištěn od uvolněného materiálu, prachu a nečistot.

Minimální teplota při pokládce nesmí klesnout pod +3 °C Zároveň nesmí rychlost větru přesáhnout 7.5 m/s.

Asfaltové pojivo bude nemodifikované z asfaltu penetrace 50/70.

LOŽE POD DLAŽBU

L; dř 4/8; 30 mm; ČSN 73 6131

Ložní vrstva bude z drceného kameniva frakce 4 – 8 mm v tloušťce min. 40 mm. Není vhodné použití frakce s velkým obsahem prachových částic. Lože bude před pokládkou dlažby navýšeno o 3 mm – 5 mm oproti projektu, jelikož konečným hutněním dlažby dojde k poklesu vrstvy.

Dlažba bude pokládána na ložní vrstvu tak, aby byla šířka spár mezi dlažebními prvky v rozmezí max. 2 mm – 5 mm.

PODKLADNÍ VRSTVA

MZK tl. 200 mm; ČSN 736126

Před pokládkou musí být ověřena míra zhutnění a modul přetvárnosti podloží, které musí splňovat požadavky dle ČSN 73 6133.

Pokládka se neprovádí při silném nebo dlouhotrvajícím dešti a při teplotách nižších než 0 °C.

Při dopravě a manipulaci nesmí dojít ke znečištění a segregaci. Při namíchání směsi je zapotřebí směs bezprostředně položit, aby došlo k hutnění při ideální vlhkosti kameniva.

Hutnění je ideální provádět vibračním tandemovým válcem s oběma hladkými běhouny. Při práci těchto malých rozměrů a v blízkosti šachet a obrubníků lze použít jinou vhodnou mechanizaci, nebo pokládat ručně (vibrační desky, vibrační pěchy a ruční válce). Vrstva musí být provedena tak, aby byly dodrženy předepsané parametry celé konstrukční vrstvy a aby její vlastnosti byly co nejrovnomernější.

Při pokládce je nutno počítat s nadvýšením tak, aby vrstva po zhutnění odpovídala projektové výšce. Nadvýšení a způsob hutnění se musí předem ověřit.

Po rozprostření a urovnání povrchu je nutno začít ihned s jejím zhutněním.

V případě poškození, musí být místo opraveno doplněním stejného materiálu, ze kterého je vrstva vyrobena a následně zhutněno a urovnáno.

Materiál přivezený z míchacího centra je potřeba okamžitě rozprostřít a zhutnit, díky jeho optimální vlhkosti pro dosažení maximálního zhutnění. Není vhodné tento materiál deponovat a postupně zpracovávat !

Minimální modul přetvárnosti $E_{DEF 2}$ na vrstvě ŠD je 65 MPa

Minimální modul přetvárnosti $E_{DEF 2}$ na vrstvě MZK je 90 MPa

ŠD_A 0/63 ; 150 mm, ČSN 73 6126-1

Před pokládkou musí být ověřena míra zhutnění a modul přetvárnosti podloží, které musí splňovat požadavky dle ČSN 73 6133.

Pokládka se neprovádí při silném nebo dlouhotrvajícím dešti a při teplotách nižších než 0 °C.

Při dopravě a manipulaci nesmí dojít ke znečištění a segregaci.

Hutnění je ideální provádět vibračním tandemovým válcem s oběma hladkými běhouny. Při práci těchto malých rozměrů a v blízkosti šachet a obrubníků lze použít jinou vhodnou mechanizaci, nebo pokládat ručně (vibrační desky, vibrační pěchy a ruční válce). Vrstva musí být provedena tak, aby byly dodrženy předepsané parametry celé konstrukční vrstvy a aby její vlastnosti byly co nejrovnomernější.

Při pokládce je nutno počítat s nadvýšením tak, aby vrstva po zhutnění odpovídala projektové výšce. Nadvýšení a způsob hutnění se musí předem ověřit.

Po rozprostření a urovnání povrchu je nutno začít ihned s jejím zhutněním.

V případě poškození, musí být místo opraveno doplněním stejného materiálu, ze kterého je vrstva vyrobena a následně zhutněno a urovnáno.

Minimální modul přetvárnosti $E_{DEF 2}$ zemní pláň je 45 MPa

OCHRANNÁ VRSTVA

ŠDA 0/63 ; 200 mm, ČSN 73 6126-1

Před pokládkou musí být ověřena míra zhutnění a modul přetvárnosti podloží, které musí splňovat požadavky dle ČSN 73 6133.

Pokládka se neprovádí při silném nebo dlouhotrvajícím dešti a při teplotách nižších než 0 °C.

Při dopravě a manipulaci nesmí dojít ke znečištění a segregaci.

Hutnění je ideální provádět vibračním tandemovým válcem s oběma hladkými běhouny. Při práci těchto malých rozměrů a v blízkosti šachet a obrubníků lze použít jinou vhodnou mechanizaci, nebo pokládat ručně (vibrační desky, vibrační pěchy a ruční válce). Vrstva musí být provedena tak, aby byly dodrženy předepsané parametry celé konstrukční vrstvy a aby její vlastnosti byly co nejrovnoměrnější.

Při pokládce je nutno počítat s nadvýšením tak, aby vrstva po zhutnění odpovídala projektové výšce. Nadvýšení a způsob hutnění se musí předem ověřit.

Po rozprostření a urovnání povrchu je nutno začít ihned s jejím zhutněním.

V případě poškození, musí být místo opraveno doplněním stejného materiálu, ze kterého je vrstva vyrobena a následně zhutněno a urovnáno.

Minimální modul přetvárnosti $E_{DEF 2}$ zemní pláně je 45 MPa

OBRUBNÍKY

Pro ohraničení parkovací plochy a parkovacích míst budou použity silniční betonové obrubníky 250 x 150 x 1000 mm, V místech chodníku budou použity obrubníky 250x50x1000, v místech snížené obruby 0 cm 150x150x1000 mm. Podrobný zákres obrubníků je patrný ve výkresech D.4 a D.9.1.

Obrubníky budou uloženy do podkladního betonu o konstrukční tloušťce min. 100 mm. Betonové lože bude z třídy betonu C 20/25 se stupněm vlivu prostředí XF4. Osazení bude probíhat do zavlhlého betonu, na pevný, zhutněný podklad. Povrch podkladu bude dostatečně vlhký, aby neodebíral vodu z pokládaného čerstvého betonu.

Podsádka jednotlivých obrub (viz. D.9.1. Kladečské schéma obrubníků). Osazení obrubníků musí být v jedné výšce a musí na sebe plynule navazovat.

5. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ A OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Odvodnění zpevněných ploch je primárně zajištěno vsakováním dešťové vody přes konstrukční vrstvy do zeminy. Když budou srážky intenzivnější a vsakování nebude kapacitně stačit, bude využita stávající kanalizační síť s uličními vpustmi a žlaby, které jsou umístěné na ul. T.G. Masaryka.

Budova SŠZaT bude chráněna před srážkovou vodou žlabem betonovým který bude odvádět vodu ze zářezového svahu do násypového svahu, kde voda dále odteče na přilehlou zezeň


Díky přítomnosti mocné vrstvě hlíny, zejména sprašové, je zajištěna propustnost zeminy, tím pádem vsakovací konstrukce na této geologii má své opodstatnění. Nicméně ve sprašových hlínách můžeme očekávat i vysokou kapilární vzlinavost, která nám ovlivňuje vodní režim v podloží, resp. Promrzání vlhkých zemin. Proto je volena konstrukce odpovídající vodnímu režimu PIII - kapilární, velmi nepříznivý vodní režim. Hladina podzemní vody je stanovena na hl. 8.10 m pod niveletou terénu.

OCHRANA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

Žádná inženýrská síť nebude stavbou přímo dotčena. Nebude vyvolána žádná přeložka či nutnost ochrany inženýrské sítě, krom sítě Nordic Telecom, kde bude stávající vedení uloženo do chrániček plastových o celk. délce 22m. Krytí inženýrských sítí nebude, mimo technologických postupů frézování, odstranění dlažby a výstavby nové konstrukce vozovky a chodníku snižováno. Definitivní stav hotové obnovy asfaltového a dlážděného krytu bude lehce snížen oproti stávajícímu členitému terénu. Průběh stavby a terénu je patrný z charakteristických řezů.

6. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

Svislé dopravní značení reguluje parkovací plochy a upřesňuje, pro koho jsou parkovací plochy určeny. Níže uvedená tabulka obsahuje výpis svislého dopravního značení na stavebním objektu.

Symbol	Označení	Název	Poznámka	počet [ks]
	IP12	Vyhrazené Parkoviště	Text dodatkové tabulky: VYHRAZENO PRO SŠZaT V DOBĚ ŠKOLNÍHO VYUČOVÁNÍ	1 ks
	E 13	Dodatková tabulka		1 ks

VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Vodorovné značení bude sloužit pro oddělení parkovacích stání a bude realizováno kladením dlažby odlišné barvy – černá.

7. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBY

Po uvedení do provozu nebude mít stavba negativní vliv na dopravu – vzhledem k uspořádání ploch a použitých materiálů dojde k jasnému oddělení dopravních ploch.

Minimalizace účinků stavby na životní prostředí je zajištěna volbou materiálů šetrných k životnímu prostředí.

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 nejmenší míru a na co nejkratší časový úsek.

S ohledem na vliv stavby na životní prostředí během provádění stavebních prací, budou dodrženy hygienické limity hluku ze stavební činnosti dle NV o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací dle vyhlášky č. 272/2011 Sb. ze dne 24. října 2011.

Nakládání s odpady bude dle zákona č. 185/01 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. Nebezpečná odpad (živice) bude odvezen na skládku nebezpečného odpadu. Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby bylo minimalizováno případné narušení životního prostředí (zamezující prašení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.).

Po převážnou dobu stavby bude umožněn průjezd vozidel složek integrovaného záchranného systému = bude umožněn průjezd stavbou.

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

Požární ochrana - nejsou kladeny zvláštní požadavky na požární zabezpečení během realizace stavby. Případné výstupy hydrantů budou výškově upraveny s ohledem na novou niveletu komunikací či ploch a bude k nim umožněn přístup i během výstavby.

Bezpečnost práce - během realizace stavby je nutno se řídit všeobecně platnými bezpečnostními předpisy pro ochranu zdraví při práci.

Civilní obrana - požadavky na civilní obranu nejsou.

Všeobecně:

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

Při stavebních pracích v pásnu podzemního vedení, v pásnu dálkových kabelů a v pásnu vzdušného vedení je nutné respektovat veškerá ustanovení, zejména pokud se jedná o způsob provádění

zemních prací a zákaz používání mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením. Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními.

Zemní plán je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit zvodnění. Je třeba zajistit potřebnou únosnost a první stmelenou vrstvu položit co nejdříve.

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 83 9061
- 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.

Asfaltové směsi musí mít požadované vlastnosti. Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům.

Průběh podzemních sítí je třeba před započítím zemních prací nechat vytyčit. Existence k vyjádření sítí pro předprojektovou přípravu je k dispozici v el. podobě

V případě, že nebudou splněny požadavky normy o min. vzdálenostech ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení, budou dotčené inženýrské sítě opatřeny chráničkami.

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

8. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Není u stavby tohoto charakteru provedeno.

9. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ

Ověření minimálního výsledného sklonu

$$m = \sqrt{p^2 + s^2}$$

m - Výsledný sklon [%]

p - Příčný sklon [%]

s - Podélný sklon [%]

Dle geodetického zaměření je nejmenší podélný sklon 2,54%, v tomto místě má příčný sklon komunikace = podélný sklon parkovacího stání pro motocykly hodnotu 6%. zadané hodnoty dosadí do rovnice

$$m = \sqrt{6^2 + 2,54^2} = 6,51 \%$$

Výsledný sklon dle ČSN 736110 m nesmí být menší, než 0,5% - **vyhovuje**

10. PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

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.

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!

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

Varovný pás ohraničuje místa, které jsou pro osoby se zrakovým postižením trvale nebezpečné - především místa snížených obrubníků s podsádkou menší než +0.08 m. Varovné pásy mají šířku 0.40 m, povrch je z reliéfní dlažby a vizuálně kontrastní od okolí.

Přirozená vodící linie je tvořena přirozenou součástí prostředí - stěny domu, stěny plotu a obrubníku s podsádkou min. +0.07 m. V místě chodníku je přerušena na délku 5.00m, maximální povolené přerušování vodící linie = 8.00m - vyhovuje. Trasa chodníku je navíc díky vysokému podélnému sklonu doplněna o jeden schod = trasa není bezbariérová. Pro využití bezbariérové trasy se počítá se spodním hlavním přístupem do areálu školy SŠZaT. Tento chodník má funkci zkrácení obcházení celého areálu pro osoby bez pohybového omezení.

V Litomyšli, únor 2023

Vypracoval:

Ing. Michal Střeštík
+420 736 509 792
michal.strestik@pcdp.cz

PČDP s.r.o.
Trstěnická 532, 570 01 Litomyšl
IČO: 089 057 38