


± 0,000 = 438.45 m.n.m bpn

NAVRHL: Ing. arch. Ivan Březina Ing. arch. Martin Březina		ZAKÁZKA: Rozšíření objektu Domova se zvláštním režimem NÁZEV VÝKRESU: SO 02 - ZPEVNĚNÉ PLOCHY A KOMUNIKACE TECHNICKÁ ZPRÁVA	 MEPRO s.r.o. architektonický ateliér náměstí Před bateriemi 912/6 162 00 Praha 6 - Střešovice		ČÍSLO PARÉ:
DOPRAVNÍ NÁVRH: Ing. Jan Eibl			ARCHIVAČNÍ ČÍSLO: 19 - 11/19		
SCHVÁLIL: Ing. arch. Ivan Březina	OBJEDNATEL: Město Domažlice náměstí Míru 1 344 20 Domažlice		DATUM: únor 2024		D.1-01
DRUH DOKUMENTACE: DPS			MĚŘÍTKO: 1:1	FORMÁT: A4 REVIZE Č.: -	

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

SO 02 – Komunikace a zpevněné plochy

OBSAH:

1.	Identifikační údaje	2
2.	Úvod	3
3.	Technický popis stavby	4
4.	Průzkumy a podklady	8
5.	Vztahy PK k ostatním objektům stavby	9
6.	Návrh zpevněných ploch	9
7.	Režim povrchových a podzemních vod, odvodnění	11
8.	Zemní práce	12
9.	Řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch	13
10.	Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, rozhledové poměry	14
11.	Doprava v klidu	15
12.	Stávající inženýrské sítě	16
13.	Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu	16
14.	Bezpečnost práce	17

1. Identifikační údaje

Název stavby:	Novostavba objektu DZR v ulici Benešova v Domažlicích (rozšíření objektu Domova se zvláštním režimem)
Místo stavby:	Domažlice, Benešova ulice ul., parc.č. st. 875, Týnské Předměstí,
Stavební část:	SO 02 Zpevněné plochy a komunikace
Objednatel:	Město Domažlice náměstí Míru 1, 344 20 Domažlice zastoupeno: Stanislav Antoš, Bc., starosta IČ: 002 53 316 DIČ: CZ00253316
Generální projektant:	MEPRO, s.r.o. Architektonický ateliér Nám. Před bateriemi 912/6 162 00 Praha 6 IČ: 480 25 721 Ing. arch. Martin Březina – ČKA 4209
Projektant části: SO 02	SO 02 Zpevněné plochy a komunikace Ing. Jan Eibl ČKAIT 0012325 Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby
Stupeň:	DPS (Dokumentace pro provedení stavby) <u>Projektová dokumentace:</u> <i>Dokumentace neslouží jako výrobní dokumentace, zahrnuje však konstrukční detaily zpevněných ploch stavby. Výrobní dokumentaci předloží dodavatel architektovi k odsouhlasení. Architektonická část slouží jen k určení montážní polohy jednotlivých prvků. Nenahrazuje projekt jednotlivých profesí. Případný rozpor mezi jednotlivými částmi dokumentace musí být v předstihu konzultován s generálním projektantem.</i> <i>Barevnost finálních povrchových úprav bude odsouhlasena investorem a architektem na základě předložených vzorků.</i> <i>Všechny rozměry je nutné ověřit vlastním měřením na stavbě.</i>
Datum:	06 / 2024

2. Úvod

Předmětná část projektové dokumentace je vedena jako samostatný stavební objekt SO 02 - Zpevněné plochy a komunikace. Je však součástí a vychází z celkové koncepce hlavní stavby s názvem „Novostavba objektu DZR v ulici Benešova v Domažlicích“.

Jedná se o přístavbu, resp. rozšíření objektu Domova se zvláštním režimem (DZR). Stavba navazuje a je propojena s již realizovanou stávající částí objektu DZR.

Předkládaná část projektu (SO 02) řeší a zahrnuje návrh rozšíření stávajících zpevněných ploch ve dvorním traktu o nová parkovací stání, resp. navýšení počtu parkovacích stání. Návrh však zohledňuje počet stání pro stávající objekt DZR, a zároveň i navýšení pro nově vznikající objekt přístavby DZR, vč. manipulačních ploch. Dále jsou v této části projektu řešeny a nově navrženy přístupové cesty společně s parterem před hlavním vstupem do nové budovy, pro jeho řádnou obsluhu, a zároveň zajištění bezpečného přístupu do objektu DZR.

Dále předmětná část projektu řeší pěší propojení a vazbu mezi stávajícím a novým objektem DZR podél severní hranice pozemku, vč. možného přístupu na zahradu v severní části řešeného pozemku. Dochází tak ke vzájemnému propojení venkovních částí obou objektů v rámci uzavřeného areálu Domu se zvláštním režimem.

Dále je předmětem návrh odvodnění zpevněných ploch v rozsahu stavby, které spočívá v umístění odvodňovacích prvků (vpustí a žlabů) v rozsahu zpevněných ploch.

Nová úprava zpevněných ploch ve dvorním traktu je situována v ploše, kde je v současné době již zpevněná manipulační i parkovací plocha, rozsah dvorního traktu je ohraničen a lemován stávajícím zděným oplocením.

Novým návrhem úpravy areálových ploch nebude měněno stávající dopravní připojení zpevněných ploch na stávající dopravní infrastrukturu. Lokalita je tak dopravně zpřístupněna ze západní strany z ulice Benešovy (jak pro vstup, tak i pro vjezd i výjezd).

Vjezd do areálu je s dopravním omezením zákazu vjezdu, s povolením pouze pro vozidla dopravní obsluhy. Jedná se tak o neveřejné komunikace a zpevněné plochy, připojené přes stávající chodníkový přejezd a odsazenou vjezdovou bránu.

Jedná se částečně o návrh nově vznikajícího skeletu dopravní infrastruktury, resp. komunikačního systému pro parkování osobních vozidel, a dále pěšího propojení v okolí přístavby objektu DZR, vč. jejich odvodnění. Komunikační systém následně ve vymezeném území účelně rozvést a vytvořit tak podmínky pro řádnou obsluhu objektu Domova se zvláštním režimem.

Užívání navrhované stavby bude v souladu s tímto účelem.

Jedná se o novostavbu.

Navrhovaná stavba je určena jako stavba trvalá.

Území se rozkládá v centrální části města Domažlice, v jižní části lokality Týnského Předměstí, podél ulice Benešova. Okolní zástavbu tvoří rodinné domy, v jižní části objekt penzionu, a podél západní hranice, resp. přes ulici Benešova, objekt městské sportovní haly.

Jedná se o zastavěné území na Týnském Předměstí v Domažlicích, kde se nachází rodinné domy a občanská vybavenost. Hlavní stavba je situována na pozemku, kde se dnes nachází stávající rodinný dům se zahradou, který však bude zbourán. *Objekt byl několik let prázdný a nevyužívaný (částečně byl užíván pro potřebu sousedního DZR)*. V jižní části na sousedním pozemku se nachází samostatně stojící objekt již stávajícího DZR.

Hlavní příjezdová komunikace k řešené stavbě je po stávající místní komunikaci, která je zde zastoupena ulicí Benešovou (hlavní silnice). Okolní místní obslužné komunikace jsou s dopravním omezením (Zóny 30), s jednosměrným dopravním režimem a podélným parkováním.

Pozemek je mírně svažitý, se sklonem jihu.

V okolí a v rozsahu prostoru předmětné stavby jsou vedeny stávající sítě technické infrastruktury. Případné přeložky stávajících vedení inženýrských sítí jsou řešeny samostatnými objekty či samostatnými projektovými dokumentacemi stavby, a zohledněny v koordinační situaci stavby, nejsou předmětem této části projektu SO 02.

Komunikace a zpevněné plochy jsou navrženy tak, aby byla zajištěna řádná obslužnost a funkčnost dopravně vymezeného území pro obsluhu objektu DZR, a v souladu s platnými ČSN, TP a požadavky investora.

Zpevněné plochy byly navrženy v souladu se zákonem č. 13/1997Sb. o pozemních komunikacích, vyhláškou č. 104/1997Sb. kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, a dále dle platných ČSN a technických podmínek, zejména ČSN 736110 – projektování místních komunikací, ČSN 736056 – Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel, TP170 Katalog vozovek PK, a vyhláškou č. 398/2009Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb.

3. Technický popis stavby

Předkládaná část projektu řeší a zahrnuje návrh rozšíření stávající zpevněné plochy ve dvorním traktu areálu Domova se zvláštním režimem (DZR). Návrh zahrnuje nová parkovací stání, resp. navýšení počtu parkovacích stání, vč. manipulačních ploch, vzniklé přístavbou nové části objektu DZR.

Dále jsou v této části projektu řešeny a nově navrženy přístupové cesty společně s parterem před hlavním vstupem do nové budovy, pro jeho řádnou obsluhu, a zároveň zajištění bezpečného přístupu do objektu DZR.

Dále předmětná část projektu řeší pěší propojení a vazbu mezi stávajícím a novým objektem DZR podél severní hranice pozemku formou chodníkové plochy, vč. možného přístupu na zahradu v severní části řešeného pozemku. Dochází tak ke vzájemnému propojení venkovních částí obou objektů v rámci uzavřeného areálu Domu se zvláštním režimem.

Dále je předmětem návrh odvodnění zpevněných ploch v rozsahu stavby, které spočívá v umístění odvodňovacích prvků (vpustí a žlabů) v rozsahu zpevněných ploch.

Cílem je zajistit řádný přístup do nové budovy Domova se zvláštním režimem, a dostatečnou kapacitu stání pro stávající i nově vznikající přístavbu budovy DZR.

Dopravní napojení zpevněných ploch (nových i stávajících) na stávající dopravní infrastrukturu bude zachováno stávající a bude neměnné.

Z hlediska zařazení příslušných komunikací a zpevněných ploch, se bude jednat o účelové komunikace neveřejné (tzv. areálové) v uzavřeném areálu objektu Domova se zvláštním režimem.

Základní navrhované technické parametry:

Dvorní trakt:

- Jedná se o úpravu stávajících areálových zpevněných ploch, kde jsou již dnes situována parkovací stání a manipulační plochy pro osobní vozidla. Návrhem dochází k rozšíření dané plochy o navýšený počet parkovacích stání.
- Navrhovaná celková kapacita počtu stání ve dvorním traktu zahrnuje 11PS stání, z toho je 1PS vyhrazeno pro osoby se sníženou schopností pohybu.
- V dané ploše jsou navržena 4PS podélná o základních rozměrech 2,4 x 5,75m, krajní 2,4 x 6,75m, 6PS navržena jako kolmá stání o základních rozměrech 2,5 x 5,25m, krajní stání min. 2,75x5,25m, a 1PS vyhrazené kolmé stání pro invalidu o základních rozměrech 3,5x5,25m, v souladu s vyhl. č. 398/2009Sb.. (výpočet dopravy v klidu, je řešen v odst. 11 této zprávy).
- V jihovýchodním rohu dvorního traktu, vedle vyhrazeného stání, je situována plocha pro odpadové hospodářství.
- Manipulační plocha mezi kolmými stáními je navržena maximální možná v šíři 7,2m, v souladu s ČSN 736056 (kde je udávána min. 6m pro kolmá stání). Manipulační plocha v rozsahu podélných stání je zachována stávající a neměnná.
- Zpevněná plocha dvorního traktu je navržena ve dvou stavebních úpravách.
Část plochy je navržena pouze jako obnova povrchu předlážděním stávající dlažby (poškozená dlažba nahrazena novou), vč. výměny lože za nové lože dlažby. Zbýlá část plochy dvorního traktu je navržena jako nová v kompletním provedení celé skladby konstrukce zpevněné plochy. Hlavním důvodem rozdělení stavebních úprav je nové výškové osazení, resp. přespádování dané plochy ve východní části dvora, kde je nutné zajistit bezbariérový přístup do zadní části budovy DZR. Dochází tak ke zvýšení úrovně dané manipulační plochy i plochy stání oproti současnému stavu.
- Od vjezdu, resp. od napojení na hranu stávajícího chodníkového přejezdu, směrem do dvora je v dl. cca. 32m navrženo předláždění stávající plochy. Dojde k rozebrání stávající velkoformátové dlažby, vč. odstranění lože dlažby. Důvodem této úpravy je, že plocha bude sloužit jako příjezd

staveništní dopravě pro novou přístavbu budovy DZR. Předpokladem tedy je, že dojde k jejím poškození. Vzhledem ke stávající skladbě konstrukce zpevněné plochy se nepředpokládá výrazné poškození či deformace podkladních vrstev této konstrukce plochy, ale je zde předpoklad pouze poškození povrchu velkoformátové dlažby prasknutím či rozlomením od pojezdu staveništní dopravy. V projektu je předpokládáno poškození dlažby v rozsahu cca. 50% plochy, a dané množství bude nahrazeno novou dlažbou shodného typu (velkoformátová 400/600, Goldemann Nueva8).

Avšak v případě vzniku větších deformací v ploše způsobené staveništní dopravou, bude nutné realizovat opravu i podkladních vrstev zpevněné plochy a opětovné řádné přehutnění.

Výškové osazení v tomto rozsahu zůstává stávající a neměnné.

- Navazující zbylá část plochy dvorního traktu je navržena jako nová v kompletním provedení celé skladby konstrukce zpevněné plochy. Dochází zde k přespádování dané části plochy a ke změně výškového osazení dané plochy. O případném využití stávajících podkladních vrstev bude rozhodnuto na stavbě, dle skutečného stavu dané vrstvy (ponechána min. tloušťka vrstvy, zahlinění, únosnost, apod.), případně dle vhodnosti využita jako aktivní zóna zpevněných ploch. Stávající nepoškozená velkoformátová dlažba bude opětovně použita, chybějící bude nahrazena novou (opět předpoklad poškození 50% dané plochy pojezdem staveništní dopravy).
- Navíc u obou stavebních úprav dochází ke změně typu dlažby v ploše parkovacích stání oproti současnému stavu. Zde je nyní navržena betonová dlažba 200/200, tl. 80mm, barvy antracitové/černé bez falzet (rovné hrany). Stávající nepoškozenou velkoformátovou dlažbu z plochy stání je tak možné využít pro manipulační plochy.
- K oddělení parkovacích stání je navržena betonová dlažba 200/200, tl. 80mm, barvy bílé bez falzet (rovné hrany).
- Plocha odpadového hospodářství je od okolních ploch oddělena betonovým obrubníkem 100/250/1000 zvýšeným o +2cm nad povrch přilehlé okolní plochy. Plocha je navržena z betonové dlažby 200/200 tl. 60mm, barvy šedé (je však doporučeno použít dlažbu tl. 80mm, není zabráněno najetí vozidla na plochu).
- Podél stávajícího zděného oplocení ve východní a jihovýchodní části dvora, a to v rozsahu podél plochy odpadového hospodářství až po severovýchodní část parkovací plochy dvora, je navržena přízdívka oplocení. Přízdívka přispěje ke zvýšení stability paty zdi oplocení, aby nedošlo k vyvalení zdi na sousední pozemek, vlivem zvýšené úrovně dané zpevněné plochy dvora.
V daném rozsahu podél zdi v dl. cca. 24,6m (18,85m+8,75m) bude provedena přízdívka z prolévaných tvárnic 250/250/500, vč. konstrukční výztuže, na betonovém základu. Horní hrana přízdívky, resp. tvarovky budou seříznuty ve spádu plochy, s min. tl. tvarovky 100mm, zbylé úseky budou dobetonovány. (viz. výkresové schéma D.1-09). Provedení přízdívky bude dle technického listu výrobce dané tvarovky.
- Ve východní části dvorního traktu, resp. za stávajícím objektem DZR, je navržen nový přístupový chodník v šířce 2,5m a příčným sklonem max. 2%. Navržená chodníková plocha zajistí přístup do zadní části jak stávající budovy DZR, tak i do nové budovy přístavby DZR (jedná se o služební vchody pro personál). Rozhraní mezi pojížděnou a pochozí částí je odděleno betonovým obrubníkem 100/250/1000 s převýšením +2cm nad povrch stání a manipulační plochy.
Část plochy chodníku v dl. 5,27m, před vstupy do obou objektů, je vyvýšena o +15cm oproti úrovni krajního stání, resp. od horní hrany obrubníku podél stání. K eliminaci výškového rozdílu mezi plochou chodníku před vstupy a úrovní hrany krajního stání, je navržen betonový schodišťový blok 150/350 o celkové délce 5,27m (2x1,2m + 2x1,5m, z toho 1x1,2m zkrácený), s výškou stupně právě o +15cm od horní hrany přilehlého obrubníku. Pro bezbariérový přístup do obou budov je v ploše chodníku navržena rampová část ve sklonu max. 6,25%, v délce 2,4m. Boční hrana rampové části je opět tvořena schodišťovým blokem 150/350 v délce 2,4m (2x1,2m schodišťový blok) ve sklonu rampy.

Hlavní vstup:

- V rámci výstavby nové části objektu domova se zvláštním režimem je, od stávajícího průběžného chodníku z ulice Benešovy, navržen i nový parter hlavního vstupu do nové přístavby budovy DZR.

- Hlavní vstup do budovy, resp. úroveň podlahy ve vstupu v budově, je snížena oproti stávajícímu průběžnému chodníku v ulici o cca. 1m. Důvodem snížení je, že nová přístavba budovy respektuje a je výškově propojena se stávající budovou v úrovni 1.NP. Zároveň výškový průběh chodníku v ulici Benešova stoupá severním směrem, tj. od stávajícího vjezdu a vstupu do dvorního traktu stávající budovy DZR k nově řešenému parteru hlavního vstupu nové přístavby budovy DZR. Tímto vznikají rozdílné výškové úrovně mezi chodníkem a novým vstupem do budovy.
- K eliminaci výškového rozdílu ve vstupním parteru, mezi chodníkem a vstupem do budovy, je navrženo schodiště z betonových schodišťových bloků.
- Celková šířka navrženého schodiště činí 4,8m, délka stupně je tak tvořena 4ks schodišťového bloku. Navrženy jsou schodišťové bloky o rozměrech 150/350/1200mm vybaveny protiskluzovým páskem, uložené do cementového lože. Schodišťové stupně budou uloženy na betonový základ a ŽB desku.
- K překonání výškového rozdílu je navrženo celkem 7 schodů (7x150/300), viz. výkresová příloha D.1-05 Charakteristický Řez 4 – hlavní vstup - schody.
- Schodiště bude opatřeno zábradlím ve střední i krajní části schodiště. (zábradlí není předmětem dopravního návrhu)
- V ploše před schodištěm a v ploše pod schodištěm je navržen a osazen odvodňovací žlab min. š. 0,15m k zachycení povrchových srážkových vod tak, aby vody nestékaly na schodišťové stupně. Zároveň bude žlab nad schodištěm osazen tak, aby bylo možné uložit celou betonovou dlažbu mezi žlab a schod, nebo provést betonové lože žlabu až k líci schodišťového stupně (spáru nutné utěsnit).
- Dále bude osazen odvodňovací žlab v místě nové vstupní brány podél chodníku. Žlab zachytí případné srážkové vody z plochy chodníku. Zde je osazen žlab min. š.0,1m.
- Jsou navrženy odvodňovací žlaby s litinovou mříží a podélnými šterbinami.
-
- Pro zajištění bezbariérového přístupu do budovy je navržena rampa šířky 1,6m , celkové délky cca. 22m (měřeno osově). Rampa je přerušena dvěma podestami 1,6x1,6m a 1,6x2,33m. Sklon rampové části je navržen max. 6,25%. Rampa je navržena jako vyhřívaná pomocí topných rohoží. V ploše podesty jsou navrženy odvodňovací žlaby k zachycení srážkových vod. Povrch rampy je navržen z cementobetonového krytu s povrchovou protiskluzovou úpravou příčnou striáží jemnou jutou. Rampa bude vybavena madly a vodící tyčí v souladu s vyhl. č. 398/2009Sb.. (madlo a zábradlí s madly vč. vodící tyče není předmětem dopravního návrhu).

Chodník:

- Nově je navržen chodník podél severní hranice pozemku, resp. podél nového oplocení pozemku.
Nový chodník zajistí pěší propojení a vazbu mezi stávajícím a novým objektem DZR podél severní hranice pozemku, vč. možného přístupu na zahradu v severní části řešeného území. Dochází tak ke vzájemnému propojení venkovních částí obou objektů v rámci uzavřeného areálu Domova se zvláštním režimem.
- Chodník plynule navazuje na stávající průběžný chodník v uličním profilu. Nový vstup bude opatřen vstupní brankou, která je součástí oplocení (branka není předmětem dopravního návrhu).
- Délka chodníku je navržena cca. 74m, základní šířka chodníku je navržena 2,0m, s příčným sklonem max. 2% a proměnným podélným sklonem 0,5% až 8%.
- Chodník je příčně spádován k oplocení, kde v hraně chodníku je navržen povrchový odvodňovací žlab 210/280/30, ukončený vtokovou vpustí žlabu, zaústěnou přípojkou do odvodňovacího systému dešťových vod objektu DZR.
- Povrchový žlab je navržen o délkách 26m a 19m.
- Chodník bude lemován betonovým obrubníkem 80/250/1000 s převýšením +6cm a v úseku severní zahrady mezi oplocením s převýšením +2cm.
- Z chodníku je umožněn vstup na venkovní schodiště situovaného nad rampou k hlavnímu vstupu.
- Dále chodník plynule přechází ve zpevněnou plochu ve východní části pozemku, kde je opět zpřístupněno venkovní schodiště a zadní vstup do nové budovy DZR. Zároveň je plocha propojena s chodníkovou plochou podél parkovacích stání dvorního traktu. Zde je však předěl oplocením a vstupní brankou.
- V této východní části je chodníková plocha rozšířena na cca. 3m, příčně spádována max. 2% směrem k východní straně k oplocení do vegetačních ploch. V hraně chodníku je navržena zapuštěná obruba 80/250/1000 do úrovně plochy chodníku s možností povrchového odtoku

srážkových vod do vegetačních ploch ke vsaku a odparu. Ve vegetační ploše bude modelací terénu vytvořeno úžlabí.

- Povrch chodníku je navržen z betonové dlažby 200/200 tl. 60mm bez falzet, barvy šedé.
- Varovné pásy nejsou navrhovány. Signální pásy nejsou navrhovány.
Klienti domova, vzhledem ke svému zdravotnímu stavu, nejsou schopni se sami pohybovat bez doprovodu či pomoci druhé osoby (pouze za pomoci ošetřujícího personálu v domově).
- Předpoklad je, že pěší i vozidla budou využívat zpevněné plochy dvorního traktu společně. Využívány budou převážně personálem domova se zvláštním režimem.

Povrchy

- | | |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| - manipulační plocha | velkoformátová dlažba Godelmann Nueva8, tl.80, |
| - parkovací stání: | betonová dlažba 200/200, černá/antracitová tl. 80mm, bez falzet |
| - parkovací stání pro invalidy: | betonová dlažba 200/200, černá/antracitová tl. 80mm bez falzet |
| - pochozí plochy / chodníky: | betonová dlažba 200/200, šedá, tl. 60mm
(v případě možného pojezdu dopor. tl. 80mm) |
| - oddělení parkovacích stání: | linka betonové dlažby 200/200, bílá, tl. 80mm |
| - Rampa | cementobetonový povrch, vyhříváný |

Výškové řešení

Výškové řešení zpevněných ploch vychází ze zhodnocení stávajícího stavu, je navrženo s ohledem na okolní úroveň stávajících povrchů, a v neposlední řadě vychází z výškové úrovně vstupů do objektu DZR a stávající úrovně chodníku podél ulice Benešovy, a úrovně obvodového zděného oplocení.

Výškové řešení zpevněných ploch je tedy do značné míry ovlivněno právě stávajícím objektem DZR (úrovní jeho vstupu), navazujícími stávajícími zpevněnými plochami v okolí objektu, a dále je výškové řešení zpevněných ploch ovlivněno novým osazením nové přístavby budovy DZR, která je propojena se stávající, a musí být tedy výškově sjednocena.

Snahou bylo převážně kopírovat sklon stávajícího terénu v daném prostoru. Snahou tak bylo minimalizovat rozsahy zemních prací a zábory do okolního terénu.

Výškové řešení v rozsahu celé stavby SO 02 je řešeno plošně pomocí zborcených ploch s odtokem povrchové srážkové vody ke stávajícím nebo novým odvodňovacím prvkům – vpustím a žlabům. Veškeré poklopy šachet, vstupů, šoupat a vpustí budou výškově rektifikovány do úrovně nových zpevněných ploch.

Výškové řešení je detailně zpracováno a je zřejmé z výkresových příloh v této části PD.

Sklony v začátcích úseků řešených úprav zohledňují podélné sklony navazujících zpevněných ploch a napojení na hranu těchto ploch je plynulé (zohledněny jsou i příčné sklony navazujících ploch).

Sklony zpevněné plochy ve dvorního traktu jsou navrženy proměnné v rozmezí 0% až 5% v kombinaci příčného a podélného sklonu (zborcené plochy) se zajištěním řádného odtoku povrchové srážkové vody ke stávajícím vpustem.

V rozsahu pochozích ploch jsou navrženy příčné sklony v rozmezí 0% až 2%, a v podélném směru 0% až max. 8% v trase chodníku, svedeny do otevřených mělkých žlabů nebo do vegetačních ploch. V ploše vstupů a ramp jsou sklony v rozmezí 0% až max. 6,25% svedeny do odvodňovacích žlabů v dané ploše.

Navrhované zpevněné plochy jsou ohraničeny betonovými obrubníky. Detailní řešení obrubníků je zřejmé z výkresové přílohy Situace D.1-02.

V rozsahu zpevněných ploch jsou převážně obrubníky navrženy bez převýšení příp. s min. převýšením +2cm nad povrch přilehlé vozovky z důvodu zajištění odvodnění. Jedná se tak o bezbariérové řešení.

Po obvodu zpevněných ploch jsou navrženy s převýšením u chodníků +6cm jako vodící linie v souladu s vyhl. č. 398/2009Sb.. Vodící prvky jsou tvořeny i hranou objektu, příp. jsou definovány rozdílnými povrchy mezi vegetací (travnaté povrchy) vs. zpevněné plochy.

4. Průzkumy a podklady

Výchozím podkladem pro vypracování projektové dokumentace byly zadávací podmínky objednatele PD, kterým je HIP - MEPRO, s.r.o., Nám. Před bateriemi 912/6, 162 00 Praha 6.

Další podklady:

- Polohopisné a výškopisné zaměření (poskytnuto od generálního projektanta HIP Mepro s.r.o.)
- Vybrané výkresové přílohy přístavby objektu DZR (poskytnuto od generálního projektanta HIP Mepro s.r.o.)
- Výtažek IGP průzkumu, zpracovatelem Mgr. Erika Suchomelová, Vitín 1, 373 63 Vitín, r. 12/2022 (poskytnuto od generálního projektanta HIP Mepro s.r.o.)
- Závěry z jednání
- Místní šetření
- Zákony, vyhlášky, technické podmínky TP, ČSN, vše v platné znění

Výtažek z IGP průzkumu:

Lokalita je situována na mírném svahu erozního údolí, který je ukloněný jihovýchodním směrem. Území se nachází v nadmořské výšce cca 438 m. n. m.

Při průzkumu byly horniny skalního podloží zastíženy ve všech sondách a to ve formě zcela rozložených hornin na eluvia a silně zvětralých úlomkovitě rozpadavých hornin. Zeminy kvartérního pokryvu dosahují mocnosti maximálně 2,4 m a jsou charakteru deluviálních písčitých hlín, a hlinitých písků ojediněle až silně písčitých jílu pevné konzistence nebo konzistence na hranici pevné a tuhé.

Pod kvartérním pokryvem vystupují zcela rozložené svory na jemnozrnná písčité eluvia charakteru písčitých hlín, hlinitých písků ojediněle až slabě jílovitých písků.

Navážky byly zastíženy vždy v horní části sondy do hloubek 0,5 - 0,8 m pod povrchem terénu překryté humózní vrstvou mocnosti okolo 0,3m. Jedná se o relikty terénních vyrovnávek charakteru písčitých hlín s drobnou příměsí stavebního odpadu (úlomky cihel, betonu) nebo kamenitou sypaninu.

Základová půda

Při plošném založení na základových pasech budou základovou půdu objektu tvořit písčité hlíny F3 MS, hlinité písky S4 SM a ojediněle silně písčité jíly F4 CS. Zeminy jsou ulehle hodnoty $D > 0,75$, v případě vyššího podílu jemnozrnné frakce mají pevnou konzistenci. Hloubku základové spáry doporučujeme zvolit bezpečně pod vrstvou navážek minimálně 1,0 až 1,2 m pod stávajícím terénem. V případě terénních úprav měnících úroveň stávajícího terénu musí být zároveň dodržena nezámrazná hloubka a to minimálně 1,0 m pod výsledným povrchem terénu.

Při zvýšení hloubky založení na hloubku min. 1,3 m (na západní straně pak až 2,0 m) budou základovou spáru tvořit eluvia svoru geotyp Pr-r6 charakteru ulehých jemnozrnných písků S4 SM nebo písků se slabou jílovitou příměsí S5 SC.

Hladina podzemní vody nebyla sondážními pracemi zastížena a její úroveň ve stávající studni je cca 6,5 m pod úrovní základové spáry.

Podzemní voda nebude nepříznivě ovlivňovat založení objektu.

Doporučení pro zakládání

V úrovni kvartérních deluvií doporučujeme zakládat pouze stavby nenáročné na nerovnoměrné sednutí. Při vyšších nárocích na homogenitu a únosnost základové půdy doporučujeme zvýšit hloubku založení až do vrstvy eluvií svoru, které vykazují menší prostorovou variabilitu. Rozhraní mezi geotypy je v úrovni 1,3 m pod povrchem terénu a směrem k západu (sonda J1) upadá až do hloubky 2,0 m.

Konečný výkop na úroveň základové spáry doporučujeme v celé ploše základových pasů provádět lžící bez zubů nebo s nasazeným břitem tak, aby nedošlo k porušení zemin v jejich přirozeném uložení. Případné nakypřené zeminy doporučujeme ručně odstranit. Betonáž podkladního betonu doporučujeme realizovat přímo na takto dotěžené a očištěné zeminy bez pokládky vrstvy drceného

kameniva nebo jejich dodatečného zhutňování. Upozorňujeme, že zeminy v základové spáře jsou rozbířdávavé a namrzavé. Výkopové práce a zejména konečné výkopy na úroveň základové spáry doporučujeme realizovat ve vhodných klimatických podmínkách.

Využitelnost těžených zemin

Hlinité písky a písčité hlíny budou poskytovat sypaninu podmienečně vhodnou do hutněných zpětných zásypů. Před jejich využitím jako sypaniny do násypů/zásypů s požadavkem na zhutnění doporučujeme ověřit jejich aktuální vlhkost a provést zkoušku zhutnitelnosti Proctor standard.

Vzhledem k namrzavosti nedoporučujeme tyto zeminy využívat jako sypaniny do aktivních zón obsluhovaných komunikací nebo parkovacích stání.

Pro předběžný návrh – vsakování vsakovacího zařízení lze uvažovat ve smyslu ČSN 75 9010 s kvalifikovaným odhadem koeficientu vsaku $kv = 1,0 \cdot 10^{-7}$ m/s. Případné vsakování bude realizováno do prostřední částečně saturované zóny zemin nad úrovní hladiny podzemní vody.

Lokalitu hodnotíme jako pro vsakování nevhodnou z důvodu nízké propustnosti zemin a rizika negativního vlivu na základy okolních staveb. Srážkové vody doporučujeme likvidovat jiným vhodným způsobem.

Detailní popis viz. zpracovaný IGP průzkum.

Je však doporučeno před prováděním předmětné stavby v trase navrhovaných zpevněných ploch laboratorně stanovit úpravu AZ (aktivní zóny) podloží. Pro upřesnění a následné navržení nutných úprav podloží, resp. úprav aktivní zóny vozovek a podloží násypů či samotných násypů na základě provedených zkoušek a doporučení geologa.

5. Vztahy PK k ostatním objektům stavby

Předmětná stavba je vedena jako samostatná část projektu SO 02 Zpevněné plochy a komunikace, je však součástí a vychází z celkové koncepce hlavní stavby projektové dokumentace s názvem „**Novostavba objektu DZR v ulici Benešova v Domažlicích**“.

Předmětná část stavby dále neobsahuje žádné další části, stavební objekty ani provozní soubory (technologickou část). Je podkladem pro návrh technického vybavení, tedy pro návrh nových inženýrských sítí, příp. pro návrh přeložek stávajících sítí, které jsou řešeny samostatnými stavebními objekty nebo samostatnými projektovými dokumentacemi.

Předmětný stavební objekt je v koordinaci s ostatními stavebními objekty a částmi celé stavby.

Investor / zhotovitel stavby zajistí: Je doporučeno před zahájením a po skončení realizace výstavby provést kamerové prohlídky stávajících kanalizačních řadů. Zároveň je doporučeno provést pasport (fotodokumentaci) stávajícího stavu sousedních objektů v okolí stavby, a dále v trase staveništní komunikace ve stopě stávajících vozovek využívaných komunikací pro provoz staveništní dopravy.

6. Návrh zpevněných ploch

Navržené konstrukce komunikací a zpevněných ploch jsou v souladu s TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací. Při návrhu skladby konstrukce zpevněných ploch bylo přihlédnuto k předpokládané dopravní zátěži – převážně osobními automobily, příp. ojedinělý pojezd nákladního vozidla pro svoz odpadu.

Skladba konstrukce vozovky je navržena převážně pro třídu dopravního zatížení V, VI a CH, návrhovou úroveň porušení vozovky D1 a D2.

Skladba kce vozovky respektuje požadavky investora a je navržena s ohledem na budoucí využití a lokalitu území.

V rámci PD je navržena kompletní úprava aktivní zóny (AZ) zpevněných poježděných ploch formou výměny zemin AZ, (alter. zlepšení zemin AZ pomocí hydraulického pojiva), dle doporučení ze zpracovaného IGP průzkumu.

Skladba konstrukce manipulační plochy (ve dvoře) - dlážděný povrch (D2-D-1-V,PIII):

betonová dlažba 400/600 *)	DL	80mm	ČSN 73 6131-3
Lože (4-8)	L	40mm	ČSN 73 6131-3
Štěrkodrt' (0-32)	ŠDA	210mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' (0-63)	ŠDA	250mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		580mm	(min. Edef,2=45MPa)

*) zásyp dlažby – křemičitý písek fr. 0-2

Typ dlažby Godelmann Nueva 8

tloušťka vrstvy ŠD bude proměnná vlivem rozdílných sklonů na pláni a povrchu plochy.

Skladba konstrukce parkovacích stání - dlážděný povrch (D2-D-1-V,PIII):

betonová dlažba 200/200 **)	DL	80mm	ČSN 73 6131-3
Lože (4-8)	L	40mm	ČSN 73 6131-3
Štěrkodrt' (0-32)	ŠDA	210mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' (0-63)	ŠDA	250mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		580mm	(min. Edef,2=45MPa)

**) zásyp dlažby – křemičitý písek fr. 0-2

barva dlažby černá/antracitová, dlažba typu bez falzet (bez zkosených hran)

Oddělení parkovacích stání linka dlažby 200/200, tl. 80, barvy bílé

tloušťka vrstvy ŠD bude proměnná vlivem rozdílných sklonů na pláni a povrchu plochy.

Skladba kce pochozích ploch/chodníku, plocha odpady- dlážděný povrch (D2-D-1-CH,PIII):

betonová dlažba 200/200 ***)	DL	60-80mm	ČSN 73 6131-3
Lože (4-8)	L	40mm	ČSN 73 6131-3
Štěrkodrt' (0-32)	ŠDA	200mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		300-320mm	(min. Edef,2=30MPa)

***) zásyp dlažby – křemičitý písek fr. 0-2

Barva šedá, dlažba typu bez falzet (bez zkosených hran)

tloušťka vrstvy ŠD bude proměnná vlivem rozdílných sklonů na pláni a povrchu plochy.

Skladba konstrukce rampy:

Cementobetonový kryt C35/45 ****)	CBIII	140mm	ČSN 73 6123-1
(kari síť 6/100/100 + topné rohože)			ČSN EN 13877-1 až 3
Štěrkodrt' (0-32)	ŠDA	200mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		340mm	(min. Edef,2=30MPa)

****) povrch desky bude zdrsňen příčnou striáží jemnou JUTOU.

tloušťka vrstvy ŠD bude proměnná vlivem rozdílných sklonů na pláni a povrchu rampy

Pro zajištění řádné kvality vozovky jsou požadovány následující minimální moduly přetvárnosti $E_{DEF,2}$:

- zemní pláni: Edef,2 = 45 MPa (doporučeno 60 MPa)
- vrstvě štěrkodrti Edef,2 = 70 MPa a 100 MPa

V návrhu zpevněných ploch je řešena a navržena úprava podloží zpevněných ploch – aktivní zóny.

Je navržena úprava aktivní zóny (AZ) kompletní výměnou zemin podloží v mocnosti min. 0,3m za zeminy vhodné do AZ (za dobře zhutnitelný materiál, např. ŠD, betonový recyklát, drcené kamenivo), aby bylo na pláni dosaženo min. modulu přetvárnosti min. Edef,2 = 45MPa (resp. 60MPa). Úroveň paraplaně je doporučeno opatřit separační/výztužnou geotextílii k dosažení vyšší únosnosti. O použití geotextílie bude rozhodnuto přímo na stavbě na základě skutečných místních podmínek v době realizace stavby, na základě provedených zkoušek. Při použití geotextílie bude nutné zohledit proveditelnost ve vztahu k výskytu inženýrských sítí. Po zplanýrování do požadovaných nivelet následuje hutnění. min. hodnoty zhut. pláně budou splňovat platné ČSN 73 6133, ČSN 72 1006, TP146)

Alternativa:

V rozsahu prováděné stavby je navrženo zlepšení zemin v podloží, resp. úprava aktivní zóny vozovky (všech pojížděných ploch, vč. vjezdů) v min. tl. 0,30m směsným hydraulickým pojivem CX/X. Množství a poměr pojiva bude stanoveno na zkušebních vzorcích v akreditované laboratoři, v mocnosti min. 0,30m (záběr frézy). Počet pojezdů bude stanoven přímo na stavbě za přítomnosti geologa - je nutné zajistit kvalitní promíchání zeminy a směsného hydraulického pojiva. Po

zplanýrování do požadovaných nivelet následuje hutnění, tak aby byly splněny min. hodnoty zhut. plně dle platných ČSN 73 6133, ČSN 72 1006 a byla pláň nenamrzavá.

Je však vhodné přihlídnout ke skutečnosti, že plochy budou využívány převážně osobními automobily, které nespádají do návrhu skladeb kcí vozovek, nepředstavují pro návrh vozovek rozhodující zatížení.

Kvalita podloží vozovek má však dopad na celkovou životnost celé skladby konstrukce vozovky.

Napojení nové a stávající vozovky bude provedeno odstupňované, kde jednotlivé konstrukční vrstvy vozovky budou vzájemně odsazeny s překryvem min. o 0,30m.

Chráničky:

V rámci předmětné stavby dopravního návrhu nejsou uloženy žádné rezervní chráničky pro budoucí kabelová vedení.

Obrubníky:

- Betonové obrubníky 100/250/1000 podél pojížděných ploch
- Betonové obrubníky 80/250/1000 podél chodníkových ploch

Všechny obrubníky budou uloženy do bet. lože min. tl.150mm s boční opěrou s podsypem ze štěrkodrti min. tl. 100mm.

Navržené obrubníky a jejich podrobné situační rozmístění je zpracováno ve výkresové příloze D.1-02 Situace – dopravní návrh.

7. Režim povrchových a podzemních vod, odvodnění

Odvodnění povrchu zpevněných ploch je zajištěno dostatečnými podélnými a příčnými sklony, kterými jsou povrchové vody svedeny k okraji zpevněných ploch, příp. do úžlabí v ploše, a následně svedeny do stávajících nebo nových odvodňovacích prvků – vpustí, žlabů. Uliční vpustí a žlaby jsou napojeny do stávající dešťové kanalizace, nebo dešťové kanalizace budované v rámci přístavby DZR.

Rozmístění odvodňovacích prvků je zřejmé z výkresové přílohy D.1-02 Situace – dopravní návrh.

Odvodnění zpevněných ploch je řešeno plošně, pomocí zborcených ploch s plynulými přechody mezi sklony. Ve dvorním traktu jsou využity stávající uliční vpustí, v dané ploše dvora. Zde dojde pouze k výškové rektifikaci uliční vpustí.

Dále jsou navržené odvodňovací žlaby v prostoru hlavního vstupu do nové budovy DZR, a to před vstupem, v pochozí ploše nad schodištěm i v ploše pod schodištěm, a dále v ploše rampy.

Povrchové odvodňovací žlaby jsou navržené v hraně chodníkové plochy podél severní hranice pozemku, s odtokem do žlabové vpustí.

Navržené odvodňovací žlaby jsou přípojkami DN 150 (200) napojeny do odvodňovacího systému dešťových vod objektu DZR.

Nutné je zajistit řádné odvodnění pláň a tím i životnost celé konstrukce zpevněných ploch. Drenáže jsou navržené v nově upravené ploše dvorního traktu, a napojeny do stávajících vpustí v ploše. Je doporučeno podloží vozovek drénovat, a zamezit pronikání srážkové vody do konstrukce zpevněných ploch.

Drenáže – odvodnění pláň zpevněných ploch:

Odvodnění pláň nových zpevněných ploch je zajištěno minimálním příčným sklonem 3% a podélným sklonem min. 0,5% svedeno do podélných drenáží. Podélné drenáže jsou následně zaústěny do tělesa vpustí. (Při zaústění drenáží do UV nesmí dojít k poškození tělesa UV. Otvor pro zaústění drenáže bude v prefabrikátu proveden šetrným vývrtem do skruže přímo na stavbě).

Podélná drenáž bude provedena z drenážní trubky DN110, uloženou do HDK 8/16 (8/32), rýha drenáže bude obalena separační geotextilií. Eventuální infiltraci jemných částic z podložní zeminy bude zabráněno pomocí navržené separační geotextilie.

8. Zemní práce

V prostoru staveniště **je nutné před zahájením zemních a stavebních prací veškeré sítě vytyčit jednotlivými jejich správci a zemní práce v ochranném pásmu sítí provádět výhradně ručně se souhlasem, a v souladu s pokyny jejich správců, resp. za podmínek jimi stanovených.**

Polohy stávajících inženýrských sítí jsou v rámci dopravního řešení zobrazeny pouze orientačně a nemohou sloužit jako vytyčovací schéma.

Zákresy stávajících i nových inženýrských sítí jsou zobrazeny v koordinační situaci stavby.

Je upozorněno na skutečnost, že nejsou známy všechny průběhy inženýrských sítí v okolí objektu.

Před zahájením stavby je doporučeno provést pasportizace stávajícího stavu nejen sítí, ale i na okolních objektech vystavených staveništní dopravě.

V rámci předmětné stavby byly využity podklady z IGP průzkumu v prostoru stavby.

Výtažek viz. odst. 4 této zprávy. Detailní popis viz. zpracovaný IGP průzkum.

Zemní práce se tak budou týkat v odstranění humosní vrstvy v cca. tl. 0,3m ve stávajících vegetačních plochách. Dále se zemní práce budou týkat v odstranění původních skladeb konstrukce zpevněných ploch dvorního traktu.

Na místě stavby po odtěžení horních vrstev skladeb, bude rozhodnuto o opětovném využití podkladních a ochranných vrstev zpevněných ploch, případně jejich ponechání v konstrukci. Je to závislé od případné tloušťky ponechané vrstvy, zahlinění dané vrstvy, složení, únosnost apod..

Rozebraná stávající velkoformátová dlažba bude separována a nepoškozena. O opětovném použití bude opět rozhodnuto na stavbě dle skutečného stavu dané dlažby. V projektu je předpoklad opětovného využití cca. 50% plochy dané dlažby (velkoformátová dlažba Godelmann Nueva8).

Dále zemní práce budou představovat odtěžení zeminy, resp. spočívají ve výkopech či násypech do úrovně nové pláně vozovky a zpevněných ploch. Dále zemní práce představující úpravy modelace terénu v okolí zpevněných ploch.

Navržené řešení:

V rozsahu prováděné stavby je navržena kompletní výměna zemin v podloží v mocnosti min. 0,30m za zeminy vhodné do podloží AZ (za dobře zhutnitelný materiál, např. betonový recyklát, drčené kamenivo, ŠD 0-63). Úroveň paraplaně je doporučeno opatřit separační / výztužnou geotextilií (netkaná separační geotextilie (250-300g/m²) s geomříží s pevností min. 40/40 kN/m) k dosažení vyšší únosnosti. O použití geotextilie bude rozhodnuto přímo na stavbě na základě skutečných místních podmínek v době realizace stavby, na základě provedených zkoušek. Při použití geotextilie bude nutné zohlednit proveditelnost ve vztahu k výskytu inženýrských sítí.

Po zplanýrování do požadovaných nivelet následuje hutnění, tak aby byly splněny min. hodnoty zhut. pláně dle platných ČSN, Edef,2 = 45MPa, doporuč. 60MPa; poměr Edef,2 / Edef,1 = 2,0 (2,3), v souladu s ČSN 736133 a ČSN 721006 a byla pláň nenamrzavá.

Alternativní řešení úpravy AZ:

zlepšení aktivní zóny vozovky v min. tl. 0,30m směsným hydraulickým pojivem CX/X. Množství a poměr bude stanoveno na zkušebních vzorcích v akreditované laboratoři, v mocnosti min. 0,30m (záběh frézy). Počet pojezdů bude stanoven přímo na stavbě za přítomnosti geologa - je nutné zajistit kvalitní promíchání zeminy a směsného hydraulického pojiva. Po zplanýrování do požadovaných nivelet následuje hutnění, tak aby byly splněny min. hodnoty zhut. pláně dle platných ČSN, Edef,2 = 45MPa, doporuč. 60MPa; poměr Edef,2 / Edef,1 = 2,0 (2,3), v souladu s ČSN 736133, ČSN 721006 a TP146 a byla pláň nenamrzavá.

V době provádění úpravy aktivní zóny vozovky zlepšením zeminy hydraulickým pojivem, je nutné předem informovat okolní majitele nemovitostí o zvýšené prašnosti při provádění.

Před zahájením sanace pláně v celé ploše zpevněných ploch, je doporučeno provést statickou zatěžovací zkoušku na zkušební ploše, která by určila účinnost sanačního opatření.

Hutnění násypů a AZ bude hutněno po vrstvách max. po 0,25m.

V rámci stavby budou provedeny kontrolní a průkazné zkoušky při hutnění násypů i AZ po vrstvách.

Je bezpodmínečně nutné provádět zemní práce v suchém ročním období a zamezit přístupu vody k podloží.

Do násypů bude použita vhodná zemina (dle IGP jsou stávající zeminy podmíněně vhodné, až nevhodné, bude proto dovezena zemina nakupovaná, alt. využity stávající šterkové odtěžené vrstvy

(avšak využité dle aktuálního stavu na stavbě)), která bude splňovat ČSN 73 6133, ČSN 72 1006 a TP146). Násypové těleso bude řádně hutněno po vrstvách max. 0,25m na požadovanou míru zhutnění 95% -97% PS, aktivní zóna 100%PS. (viz. odst. 6).

Dále se zemní práce budou týkat v dosypání podél obrubníku a dorovnání terénu po obvodu zpevněných ploch. Zemina na dorovnání terénu bude nakupovaná. Tyto plochy dosypů budou následně opatřeny orníci tl. min. 0,15m a osety travním semenem.

Pokud bude při stavebních pracích zjištěn nevhodný materiál, který nelze již dále zpracovat, bude odvážen na trvalou skládku, kterou zajistí investor / zhotovitel, jako součást svojí dodávky, v souladu se zákonem č. 541/2020Sb., vyhl. č. 8/2021Sb., a vyhl. č. 273/2021Sb..

Obecně vždy platí, že návrh sklonu svahů a způsob provedení a zajištění výkopu musí být revidován a upraven v průběhu zemních prací podle aktuálně zjištěných geologických podmínek a případného výskytu či průsaků podzemní vody.

Při provádění zemních prací v celém rozsahu stavby budou průběžně prováděny pravidelné průkazní a kontrolní zkoušky, v souladu s ČSN 736133 a ČSN 721006, v potřebných výškových úrovních - měřením modulu deformace, a to jednoznačně nejvhodněji statickou zatěžovací zkouškou. Celou problematiku zemních prací je vhodné konzultovat v průběhu vlastní výstavby s geotechnickým dozorem.

Zemní práce pro zpevněné plochy byly navrženy v souladu dle platných ČSN 736133, ČSN 721006, TKP 4, TP94 a TP97, vč. souvisejících předpisů.

Při provádění zemních prací budou dodrženy výše uvedené platné ČSN, technické podmínky a technické kvalitativní podmínky.

Zemní práce budou prováděny odbornou firmou, zabývající se zemními pracemi, dle zvoleného postupu a harmonogramu prací, který bude předmětem nabídky zhotovitele.

Mimořádnou pozornost je nutno věnovat hutnění zásypů rýh po podzemních vedeních (především v době výstavby inženýrských sítí). Je nezbytné, aby tyto byly hutněny po vrstvách a hutnění odpovídalo stanoveným normám a předpisům. Je doporučeno, aby zásypy byly prováděny z vhodné zeminy dle ČSN 736133, TP146 a řádně hutněny dle ČSN 721006.

Zemní práce doporučujeme provádět v suchém ročním období.

Je požadováno, aby v souladu s ČSN 73 61 33 byla před prováděním konstrukčních vrstev vozovek a zpevněných ploch zemní pláň vyčištěna a práce na pokládce konstrukčních vrstev vozovky nesmějí být zahájeny před převzetím pláň. Dokončená pláň musí být chráněna. Sklárky stavebního materiálu jsou na pláni zakázány.

Trvalé sklárky na přebytečný výkopek a sutě stejně jako nakládání s nebezpečným odpadem jsou záležitostí dodavatele stavby, který toto zajistí v souladu s platnými zákony. V závěru prací budou trvalé plochy zemního tělesa ohumusovány v tloušťce 150mm a osety travním semenem.

9. Řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch

V rozsahu předmětné stavby jsou zpevněné plochy řešeny v jedné výškové úrovni, v souladu s vyhláškou Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb. „O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb“.

V rámci stavby nejsou navrhovány varovné ani signální pásy, nejsou vyžadovány. Předpokladem je, že pěší i vozidla budou využívat zpevněné plochy společně. Jedná se o neveřejný areál s omezeným vjezdem i vstupem. Dané plochy budou využívány hlavně zaměstnanci a personálem domova se zvláštním režimem (tj. kvalifikovaný a proškolený personál). Samostatný pohyb klientů domova se zvláštním režimem se nepředpokládá (zdravotní způsobilost klientů samostatný pohyb neumožňuje).

Z plochy dvorního traktu je zajištěn bezbariérový přístup do objektů DZR. Pochozí plocha je s max. převýšením +2cm. Sklony v ploše určené pro pohyb jsou navrženy mírné, v kombinaci příčného i podélného sklonu, max. 6,25% v souladu s vyhl. č. 398/2009Sb.. Umělé vodící prvky jsou zajištěny zvýšenými obrubníky +6cm v hraně pochozích ploch, objekty fasád domu, a rozhraním zpevněné plochy a plochy vegetace (rozdílné typy povrchů).

Bezbariérový přístup do nové přístavby objektu DZR je řešen pomocí rampy se sklonem max. 6,25% v délce rampy max. 9,0m, se dvěma podestami o rozměrech 1,6/1,6 a 1,6/2,3m. Celková délka rampy, vč. podesty činní cca. 22m. (měřeno osově).

Sklony v ploše chodníku jsou navrženy mírné max. 2% příčně a max. 8% v podélném směru. Základní šířka chodníku činní 2m.

Obecné zásady:

Povrch zpevněných ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu. Hodnota součinitele smykového tření musí být nejméně 0,6, u šikmých ramp pak $0,6 + \tan \alpha$, kde α je úhel sklonu rampy.

Zpevněné plochy v místě vstupu musí mít snížený obrubník na výškový rozdíl +2 cm oproti ploše.

Zpevněná plocha chodníku je navržena v základní šíři 2m a smí mít podélný sklon nejvýše 1:12 (8,33 %) a příčný sklon nejvýše 1:50 (2,0 %).

Překážky na komunikacích pro pěší, zejména stožáry veřejného osvětlení, dopravní značky, stromy musí být osazeny tak, aby byl zachován průchozí profil šířky nejméně 900 mm.

10. Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, rozhledové poměry

V rámci předmětné stavby je navrženo nové svislé a vodorovné dopravního značení.

Stávající dopravní značení ve vjezdu do dvorního traktu bude zachováno a neměnné.

Dopravní značení je navrženo tak, aby odpovídalo požadavkům a doporučením platných předpisů, a to zejména:

- Zákon č. 361/200 Sb., o provozu na pozemních komunikacích
- Vyhláška č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- Technické podmínky TP 65 "Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích"
- Technické podmínky TP 133 "Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích"

Návrh dopravního značení je zpracován ve výkresové příloze D.1-02 Situace – dopravní návrh.

Navrženo je:

- Svislé značení:

1x IP12 – upevněno na zdi oplocení

- vodorovné značení

1x V10f (symbol invalidy 225)

V10a a V10b oddělení podélných a kolmých stání linkou dlažby 200/200 bílé barvy

Zásady pro dopravní značení:

Svislé dopravní značení - značka bude lisovaná s dvojitým ohybem z pozinkovaného plechu s plnými rohy, spojovací materiál bude nekorodující. Objímky budou z AL slitin. Sloupek bude proveden z ocelové žárově pozinkované trubky o průměru 70 mm s tl. stěny 3 mm, osazený do základové patky z betonu C16/20-XF2 o rozměrech 0,4x0,4x0,8m.

Svislé dopravní značení musí splňovat podmínky ČSN EN 12899-1, vzorové listy staveb pozemních komunikací a TP 65, musí splňovat požadavek třídy P3 ČSN EN 12899-1, optická účinnost činné plochy reflexní značky v souladu s tab. NA.1 přílohy ČSN EN 12899-1.

Vodorovné dopravní značení - se provede jako silnovrstvé v úpravě TERMOPLAST v případě provádění vodorovného značení na čerstvě položenou ohrusnou vrstvu. V případě aplikace po 10 dnech od položení ohrusné vrstvy se provede jako silnovrstvé v úpravě SPOTFLEX SILENT (čáry prováděné strojem) nebo SADURIT (znaky prováděné ručně).

Vodorovné dopravní značení bude provedeno jednotným způsobem s plynulým napojením na VDZ stávající. VDZ bude provedeno z materiálu s dlouhodobou životností, schváleného MD k užití na pozemních komunikacích.

Návrh dopravního značení bude odsouhlasen DI Policie ČR.

11. Doprava v klidu

Návrh dopravy v klidu:

Návrh dopravy v klidu byl v rámci předmětné dokumentace proveden dle ČSN 736110.

Jedná se o objekty stávající a nově rekonstruované budovy pro účely „Domu se zvláštním režimem (DZR)“, (Domov pro nemocné Alzheimerem).

Potřeba:

Vstupní údaje:

Dle ČSN 736110 byl objekt zařazen jako druh stavby: „Domov důchodců“

Bydlení = domov důchodců:

účelová jednotka:	lůžka
počet účel. jednotek na 1 stání:	5

počet lůžek:	
Stávající objekt:	24 lůžek
Nová přístavba budovy:	17 lůžek

Výpočet:

Vzhledem ke zvolenému druhu stavby, a skutečnosti, že se jedná o domov se zvláštním režimem, zahrnuje výpočet dopravy v klidu pouze návrh stání pro zaměstnance a personál domova.

Jedná se o uzavřený areál bez možnosti vjezdu pro veřejnost.

Výpočet:

$$N = O * ka + P * ka * kp$$

$$ka = 1,00$$

$$kp = 1,00 \text{ (obec do 50000 obyvatel)}$$

Stávající objekt DZR vyžadoval počet stání:

$N = (24/5) * 1 * 1 + 0 = 4,8\text{PS}$... navržen však byl max. možný počet 8PS ve dvorním traktu, využita tak maximální prostorová možnost dvora.

Přístavba objektu DZR vyžaduje počet stání:

$$N = (17/5) * 1 * 1 + 0 = 3,4\text{PS}$$

V celkovém součtu pro stávající i novou přístavbu je potřeba počet stání:

$$N = ((24+17)/5) * 1 * 1 + 0 = 8,2 \text{ PS}$$

$$\text{Celkem potřeba: } N_p = 9 \text{ PS}$$

Návrh:

Návrh stání v areálu (ve dvorním traktu na pozemcích investora) činní $N_n = 11 \text{ PS}$

Navržena jsou 4 stání podélná, 7 stání kolmých, z toho je jedno stání vyhrazené pro invalidu.

Celkový počet navržených parkovacích stání pro daný objekt domova se zvláštním režimem je vyhovující.

Vzhledem k charakteru objektu „Domova se zvláštním režimem“ a vzhledem k poloze umístění objektu, je předpokladem, že daná stání budou využívána převážně pro zaměstnance a personál domova (ředitel /-ka, hlavní doktoři, apod.) Zdravotní způsobilost klientů samostatný pohyb, a tedy i řízení vozidla, neumožňuje.

Parkovací stání by zde představovala stání pro návštěvy (dle počtu klientů by se jednalo o cca. 2-3PS). Tato stání budou situována v uličním profilu přilehlé ulice Benešova, která je navržena ke kompletní rekonstrukci s plochami vymezenými pro parkování bez omezení (nebudou vyhrazená, nebudou zónová). Pro návštěvníky bude možné využít i stávající parkoviště u Kauflandu v docházkové vzdálenosti 300m, příp. parkoviště v centru města na náměstí Míru.

12. Stávající inženýrské sítě

Zákresy stávajících i nových inženýrských sítí jsou v návrhu dopravního řešení zobrazeny pouze orientačně a nemohou sloužit jako vytyčovací schéma. *(veškeré sítě jsou předmětem koordinační situace stavby)*

Investor musí nechat před zahájením stavby všechny podzemní sítě vytyčit (včetně hloubkového uložení). Veškeré zemní práce v ochranném pásmu mohou být prováděny pouze se souhlasem správce a podle jeho pokynů.

Stávající inženýrské sítě a zařízení jsou chráněny ochrannými pásmy, které musí být během stavby a dalšího provozu respektovány. Při křížení a souběhu inženýrských sítí musí být dodržena ČSN 73 6005 Prostorová úprava vedení technického vybavení.

V prostoru stavby budou ponechané stávající inženýrské sítě uloženy do chrániček dle pokynů správce dané sítě. Chráničky budou vytaženy či prodlouženy za zpevněné plochy.

V případě, že bude při zemních pracích zjištěno vedení, které není zakreslené ani vytyčené nebo vytyčená poloha nesouhlasí se skutečností, je nutné výkopové práce okamžitě přerušit a tuto skutečnost nahlásit správci sítě.

Návrh nových inženýrských sítí, případně nutné přeložky stávajících inženýrských sítí jsou řešeny samostatnými stavebními objekty nebo samostatnými projektovými dokumentacemi.

V okolí stavby se nachází inženýrské sítě (pouze orientačně):

- Veřejné osvětlení
- silové kabely NN, VN
- Sdělovací kabely
- Kanalizace – dešťová, splašková
- Vodovod
- Plynovod

Všechny poklapy šachet, vstupů a všechny krycí hrnce šoupat budou upraveny do výše nových povrchů.

Vytyčení inženýrských sítí bude řádně zaznamenáno ve stavebním deníku.

Investor / zhotovitel stavby – je doporučeno před zahájením a po skončení realizace výstavby provést kamerové prohlídky stávajících kanalizačních řadů. Zároveň je doporučeno provést pasport (fotodokumentaci) stávajícího stavu sousedních objektů v okolí stavby, a dále v trase staveništní komunikace ve stopě stávajících vozovek využívaných komunikací pro provoz staveništní dopravy

13. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Zvláštní podmínky pro postup výstavby se nyní nestanovují, vzniklé požadavky v době realizace budou zaznamenány ve stavebním deníku.

Samotná výstavba bude probíhat mimo stávající pozemní komunikace, resp. bude řešena v uzavřeném prostoru okolí domu se zvláštním režimem, na pozemcích investora.

Výstavba bude probíhat za provozu po stávajících komunikacích, s lokálním omezením dopravy - na příjezdové komunikaci se předpokládá osazení přechodného dopravního značení po dobu stavby – Pozor výjezd vozidel stavby, snížení rychlosti, zúžení vozovky, práce na silnici. Přístupové cesty staveništní dopravy budou odsouhlaseny majiteli a správci dotčených komunikací. Staveniště bude řádně označeno a oploceno proti vniknutí nepovolaným osobám.

Zároveň budou provedena taková opatření, aby byl zajištěn průchod pro pěší po stávajícím chodníku v uličním profilu, v okolí staveniště – zajistí zhotovitel stavby.

Návrh dopravně inženýrských opatření (DIO) není projektem dopravního řešení navržen. Je doporučeno DIO provádět až po výběru zhotovitele dle jeho stanoveného harmonogramu (postupu) prací při výstavbě. Následně na podkladu DIO (odsouhlaseného policií ČR) bude vydáno dopravně inženýrské rozhodnutí (DIR).

Stavba nenárokuje návrh žádné objízdné trasy. Dále nesmí být narušen provoz na stávajících ulicích obce. Další specifikace požadavků je doporučeno analyzovat s investorem a dodavatelem stavby.

14. Bezpečnost práce

Při všech pracích dokumentovaných tímto projektem je nutno průběžně a důsledně dodržovat zejména:

- ustanovení o bezpečnosti práce a ochraně zdraví při práci zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších zákonů
- zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších zákonů
- Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- zákon ČNR č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů a vyhlášku MV č. 246/2001 Sb. o požární prevenci
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- Vyhlášku č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách.