

- 101 VNITROAREÁLOVÉ KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY
- 102 VENKOVNÍ PARKOVACÍ PLOCHY
- 201 MONOLITICKÉ SKLADOVACÍ BOXY VČETNĚ ZASTŘEŠENÍ
- 202 PREFABRIKOVANÉ SKLADOVACÍ BOXY
- 203 MONOLITICKÉ OPĚRNÉ A ZÁRUBNÍ ZDI
- 301 DEŠŤOVÁ KANALIZACE
- 302 SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
- 303 VODOVOD
- 304 PRODLOUŽENÍ VODOVODU
- 401 AREÁLOVÉ OSVĚTLENÍ
- 402 AREÁLOVÉ ROZVODY NN
- 403 PŘELOŽKA KABELOVÉHO VEDENÍ CETIN
- 501 ROZVODY PLYNOVODU
- 701 GARÁŽE PRO TNV
- 702 PROVOZNÍ BUDOVA
- 703 SKLAD MATERIÁLU
- 704 VÝSTAVBA GARÁŽÍ PRO TNV
- 705 SKLAD NA PAPIR
- 706 VÝSTAVBA NOVÉ ADMINISTRATIVNÍ BUDOVY
- 707 VÝSTAVBA GARÁŽÍ + SKLADU MATERIÁLU
- 708 PŘÍSTAVBA A STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU
- 901 PŘESUN VÁHY
- 902 TRVALÉ OPLOCENÍ

ODP.PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	HIP
ing.J.MAREK	M. KRUPÍČKA	ing.P.BLÁHA	ing.J.MAREK
OBEC : HAVLIČKŮV BROD		OKRES : HAVLIČKŮV BROD	
KRAJ : VYSOČINA			
INVESTOR : TECHNICKÉ SLUŽBY HAVLIČKŮV BROD			
Revitalizace areálu Technických služeb U Cihláře, Havlíčkův Brod			
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			

 Havlíčkův Brod a.s. Průmyslová 945 680 01 Havlíčkův Brod	
PROJEKTOVÁNÍ INŽENÝRSKÝCH STAVEB tel.,fax: 569 400 525, tel.: 602 234 377 e-mail: marek@dmchb.cz	
DATUM	08/2023
STUPEŇ PD	DUR
Č. ZAKÁZKY	23020
MĚŘÍTKO	
ČÁST DOKUM.	Č. VÝKRESU
B	

B.	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	5
B.1.	Popis území stavby	5
a)	charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území.	5
b)	údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci	5
c)	Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod	6
d)	Výčet a závěry provedených průzkumů a měření – geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nálezů (zemníků), stavebně historický průzkum apod.	6
e)	Ochrana území podle jiných právních předpisů	6
f)	Poloha vzhledem k záplavovému území a poddolovanému území apod.	6
g)	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	6
h)	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	6
i)	Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	6
j)	Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě	6
k)	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice	6
l)	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí	7
m)	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	8
	Na pozemcích jsou v současné době ochranná pásma technické infrastruktury (vodovod, kanalizace, elektřina, apod....). V rámci akce bude uloženo nové kabelové vedení NN, datové rozvody, rozvody AO, přeložení Cetin a.s., kanalizační potrubí, vodovodní potrubí, retenční nádrže, plynovodní potrubí a dalších dílčích rozvodů	8
n)	Požadavky na monitoring a sledování přetvoření	8
o)	Možnost napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu	9
B.2.	Celkový popis stavby	9
B.2.1.	Celková koncepce řešení stavby	9
a)	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	9
b)	Účel užívání stavby	9
c)	Trvalá nebo dočasná stavba	9
d)	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem	9
e)	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	9
f)	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.,	9
g)	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů	9
h)	Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby medií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.	10
i)	Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy	10
j)	Základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby (údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu)	10
k)	Orientační náklady stavby	10
B.2.2.	Celkové urbanistické a architektonické řešení	10
a)	urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení	10
b)	architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení	10
B.2.3.	Celkové stavebně technické řešení	10
a)	Popis celkové koncepce stavebně technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřipustné přetvoření	10
b)	Celková bilance všech druhů energií, tepla a tepelné užitkové vody (podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima)	26
c)	Celková spotřeba vody	26
d)	Celkové množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem	26
e)	Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné telekomunikační sítě	28
B.2.4.	Bezbariérové užívání stavby	28

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby	28
B.2.6. Základní charakteristika objektů	28
a) Popis současného stavu	28
b) Popis navrženého řešení	28
B.2.7. Zásady požárně bezpečnostního řešení	28
B.2.8. Úspora energie a tepelná ochrana	28
B.2.9. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí	28
B.2.10. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	29
a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,	29
b) ochrana před bludnými proudy	29
c) ochrana před technickou seizmicitou	29
d) ochrana před hlukem	29
e) protipovodňová opatření	29
f) Ochrana před ostatními účinky – vlivem poddolování, výskytem metanu apod.	29
B.3. Připojení na technickou infrastrukturu	29
a) napojovací místa technické infrastruktury	29
b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	29
B.4. Dopravní řešení	29
a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace	29
b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	29
c) doprava v klidu	30
d) pěší a cyklistické stezky	30
B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	30
B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	30
a) vliv stavby na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	30
b) vliv stavby na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin	30
a živočichů zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.	30
c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000	30
d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem	30
e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení bylo-li vydáno	31
f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů ..	31
B.7. Ochrana obyvatelstva	31
B.8. Zásady organizace výstavby	31
B.8.1. Technická zpráva	31
a) Potřeby a spotřeby rozhodujících medií a hmot, jejich zajištění	31
b) Odvodnění staveniště	31
c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	31
d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	31
e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	31
f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště	31
g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy	31
h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	31
i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	32
j) Ochrana životního prostředí při výstavbě	32
k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	32
l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	33
m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření	33
n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – řešení dopravy během výstavby, například přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objízďky a výluky; opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě	33
o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu	33
p) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	33
B.9. Celkové vodohospodářské řešení	33



Přílohy:

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY

METODIKA K VYHLÁŠCE Č. 398/2009 SB., SCHÉMA (NÁVOD) ŘEŠENÍ

NÁVRH PLÁNU KONTROLNÍCH PROHLÍDEK

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

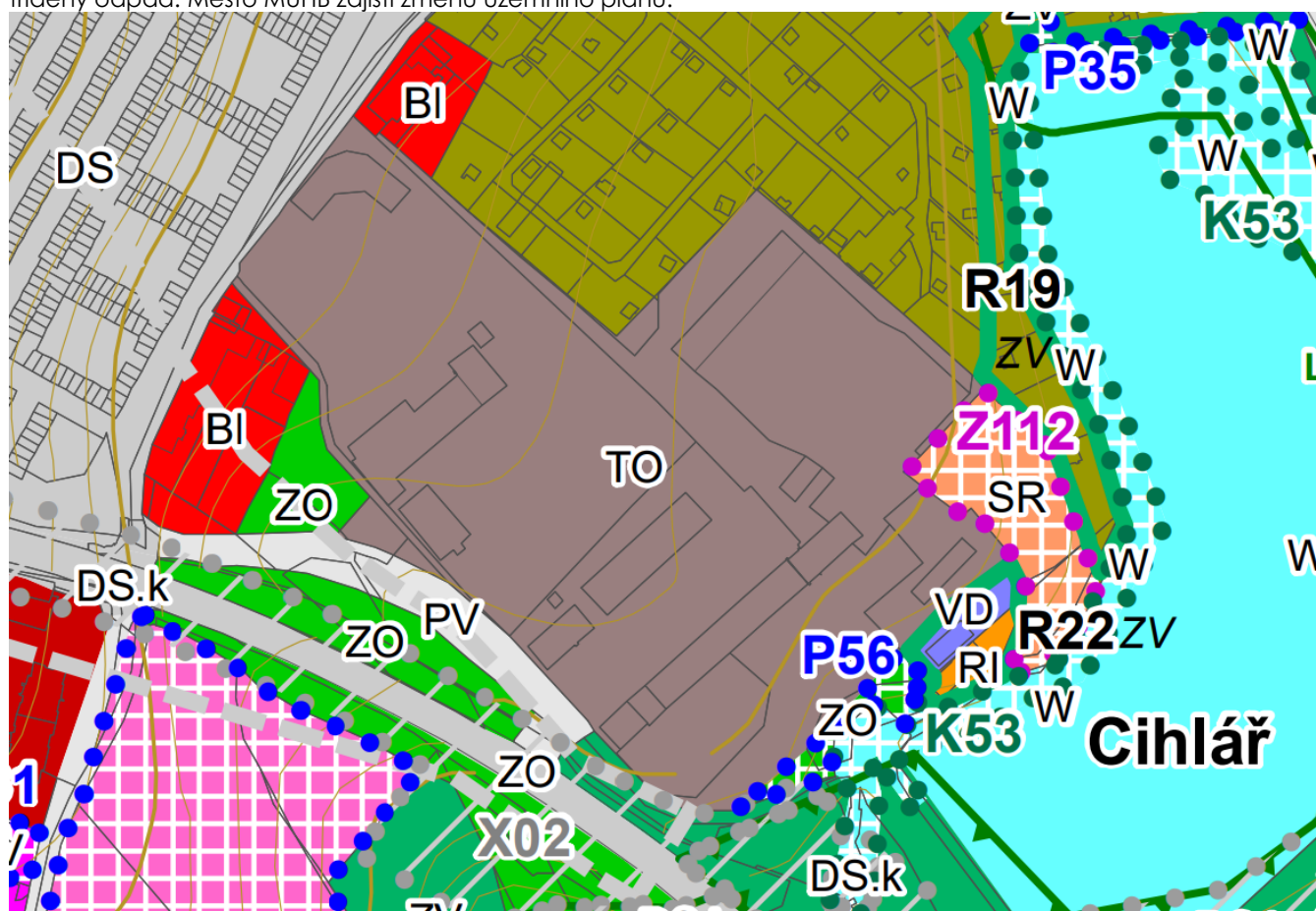
B.1. Popis území stavby

- a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území.

Předmětná stavba se nachází v severní části města Havlíčkův Brod – v areálu technických služeb. V zájmovém prostoru stavby dojde k úpravě uspořádání areálu a vybudování nových administrativních budov.

- b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Stavba je v souladu s územním plánem. V případě využití pozemku Z112 dojde k výstavbě administrativní budovy a na této ploše nebude skladován žádný odpadový materiál. Max. zde budou skladovány čisté rezervní nádoby na tříděný odpad. Město MUHB zajistí změnu územního plánu.



SR	SR	SR	SR - plocha smíšená obytná - rekreační
TO	TO		TO - plocha technické infrastruktury - stavby a zařízení pro nakládání s odpady

c) *Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod*

V rámci vypracování studie nebyl proveden inženýrskogeologický průzkum. Z volně dostupných dokumentů je patrné, že se v zájmovém území nachází ruly: nižší a nízký tlak biotit a sillimanit–biotitické ruly, dílem migmatitizované). Stavba se nenachází v poddolovaném území

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

V rámci projekčních prací pro nebyl vypracován inženýrskogeologický průzkum. Z volně dostupných dokumentů byl v blízkosti areálu proveden vrt č. 395530 S-23, který byl proveden v roce 1975.

- o Zeměměřické podklady - geodetické zaměření lokality (S-JTSK), mapa KN
- o Místní zhodnocení stávajícího stavu, fotodokumentace
- o Vyjádření správců inženýrských sítí
- o Požadavky investora, správců inženýrských sítí a dotčených orgánů
- o Příslušné ČSN, TP, zákony a vyhlášky

e) *Ochrana území podle jiných právních předpisů*

Stavba nezasahuje do chráněného území.

f) *Poloha vzhledem k záplavovému území a poddolovanému území apod.*

Stavba se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

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

Samotná stavební činnost bude mít vliv na okolí. Po dobu výstavby musí být zachován provoz uvnitř areálu. Dále bude v blízkosti stavby zvýšený hluk. Bude nutné ve zvýšené míře dbát na udržování pořádku na staveništi a na dodržování všech norem ochrany životního prostředí se zvláštní pozorností na hluk a vyvážení nečistot ze stavby.

Pro minimalizaci negativního vlivu stavba zajistí:

- minimální dobu výstavby
- technologickou kázeň
- omezení hlučných prací při prodloužených směnách
- čištění příjezdni vozovky a klopení vozovky s suchým obdobím
- čištění vozů při výjezdu ze stavby

Pozornost je dále nutné soustředit na požární bezpečnost na staveništi. Veškeré povinnosti vyplývající z požární ochrany stavby i zařízení staveniště přísluší dodavateli stavby.

h) *Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin*

V rámci realizace stavby dojde k vybourání stávajících sf. A bet. Povrchů a to ve velmi značné míře. Dále dojde k demolici stávající administrativní budovy 2x, která již nevyhovuje současným limitům. Bude provedeno odstranění stávajících skladovacích přístřešků a skladovacích objektů 4x a dojde také k odstranění stávající váhy a parkovacích ploch před objektem. V rámci stavby dojde v celé lokalitě ke kácení stávajících dřevin v místě stávajícího parkoviště celkovém počtu cca 10ks a dále budou pokáceny náletové dřeviny na pozemku parc. č. 1055/8.

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

V rámci stavby nedojde k trvalému záboru ZPF, nedojde k trvalému záboru z LPF

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

Navržená stavba respektuje veškeré vazby na dopravní a technickou infrastrukturu, tzn. že jsou respektovány stávající vjezdy a sjezdy na pozemky. Průjezd vozidel je ověřen vlečnými křivkami.

Záměr je v souladu s obecnými požadavky na využití území. Vybraný zhotovitel projektové dokumentace pro stavební povolení i vybraný zhotovitel stavby musí respektovat rezortní systém jakosti Ministerstva dopravy ČR, tzn. technické a technicko-kvalitativní podmínky (TP a TKP) i normy ČSN a právní předpisy.

Území se nenachází v žádném ochranném území ve smyslu památková zóna, památková rezervace, záplavové území.

k) *Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice*

Termín zahájení stavby se předpokládá v horizontu do dvou let – rok 2024, respektive 2025. Celková doba provádění stavby se odhaduje na cca 24 měsíců.

Stavba jako taková bude provedena po etapách s ohledem na zachování provozuschopnosti technických služeb. Dělení na etapy bude upřesněno v dalším stupni PD.

Související investicí v zájmovém prostoru je akce: Překládací stanice – areál TS Havlíčkův Brod – jedná se o výstavbu překládací linky uvnitř areálu technických služeb. Obě akce jsou koordinovány. Krajský indikátor: míra ukládaného směsného komunálního odpadu na skládky – Cílová hodnota 0 % ukládaného SKO na skládky v roce 2024. V zájmovém území je další související investice ŘSD - I/38 Havlíčkův Brod, SV obchvat. Obě stavby projektanti koordinují a před odevzdáním PD bylo odsouhlaseno prostorové umístění vně areálu (nové parkovací plochy). Dále v rámci investice ŘSD dojde k přeložení kabelů ČEZ vč. trafostanice. Provedení přeložení těchto inž. sítí je podmínkou provedení akce revitalizace areálu TSHB.

l) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Druhy a parcelní čísla dotčených pozemků podle katastru nemovitostí:

Pozemky přímo dotčené stavbou v k.ú.z. Havlíčkův Brod (okres Havlíčkův Brod): 637823

Označení	Parcelní číslo dle KN	Druh pozemku	Výměra pozemku (m ²)	Majitel pozemku
1	1052/2	ostatní plocha	3 827	Město Havlíčkův Brod, Havlíčkovo náměstí 57, 58001 Havlíčkův Brod
2	3556	ostatní plocha	1 249	Město Havlíčkův Brod, Havlíčkovo náměstí 57, 58001 Havlíčkův Brod
3	1055/8	ostatní plocha	1 802	Město Havlíčkův Brod, Havlíčkovo náměstí 57, 58001 Havlíčkův Brod
4	st.896/1	zastavěná plocha a nádvoří	4 549	Město Havlíčkův Brod, Havlíčkovo náměstí 57, 58001 Havlíčkův Brod
5	1052/1	ostatní plocha	16 289	Město Havlíčkův Brod, Havlíčkovo náměstí 57, 58001 Havlíčkův Brod
6	1031/1	ostatní plocha	354	Město Havlíčkův Brod, Havlíčkovo náměstí 57, 58001 Havlíčkův Brod
7	1050/32	ostatní plocha	67	Město Havlíčkův Brod, Havlíčkovo náměstí 57, 58001 Havlíčkův Brod
8	1050/8	ostatní plocha	3 402	Město Havlíčkův Brod, Havlíčkovo náměstí 57, 58001 Havlíčkův Brod
9	1050/11	ostatní plocha	439	Město Havlíčkův Brod, Havlíčkovo náměstí 57, 58001 Havlíčkův Brod
10	st. 5170	zastavěná plocha a nádvoří	145	Město Havlíčkův Brod, Havlíčkovo náměstí 57, 58001 Havlíčkův Brod
11	st.895	zastavěná plocha a nádvoří	90	Město Havlíčkův Brod, Havlíčkovo náměstí 57, 58001 Havlíčkův Brod
12	st.3273	zastavěná plocha a nádvoří	560	Město Havlíčkův Brod, Havlíčkovo náměstí 57, 58001 Havlíčkův Brod
13	st.4925	zastavěná plocha a nádvoří	281	Město Havlíčkův Brod, Havlíčkovo náměstí 57, 58001 Havlíčkův Brod
14	st.6345	zastavěná plocha a nádvoří	15	Město Havlíčkův Brod, Havlíčkovo náměstí 57, 58001 Havlíčkův Brod
15	1055/22	ostatní plocha	457	Město Havlíčkův Brod, Havlíčkovo náměstí 57, 58001 Havlíčkův Brod

16	1059	ostatní plocha	245	Město Havlíčkův Brod, Havlíčkovo náměstí 57, 58001 Havlíčkův Brod
17	1055/10	ostatní plocha	267	Vlastnické právo Podíl Košetický Miroslav, U Cihláře 3598, 58001 Havlíčkův Brod
18	1052/8	ostatní plocha	544	Město Havlíčkův Brod, Havlíčkovo náměstí 57, 58001 Havlíčkův Brod
19	3772/1	ostatní plocha	6 060	Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha 4
20	3775/2	ostatní plocha	1 173	Město Havlíčkův Brod, Havlíčkovo náměstí 57, 58001 Havlíčkův Brod
21	1050/1	ostatní plocha	1 573	Město Havlíčkův Brod, Havlíčkovo náměstí 57, 58001 Havlíčkův Brod

Pozemky v těsné blízkosti stavby - ne přímo dotčené stavbou samotnou

22	st. 7632	zastavěná plocha a nádvoří	429	Město Havlíčkův Brod, Havlíčkovo náměstí 57, 58001 Havlíčkův Brod
23	st. 6516	zastavěná plocha a nádvoří	36	Město Havlíčkův Brod, Havlíčkovo náměstí 57, 58001 Havlíčkův Brod
24	st. 4924	zastavěná plocha a nádvoří	892	Město Havlíčkův Brod, Havlíčkovo náměstí 57, 58001 Havlíčkův Brod
25	st. 881	zastavěná plocha a nádvoří	201	Město Havlíčkův Brod, Havlíčkovo náměstí 57, 58001 Havlíčkův Brod
26	st. 7633	zastavěná plocha a nádvoří	241	Město Havlíčkův Brod, Havlíčkovo náměstí 57, 58001 Havlíčkův Brod
27	st. 3275	zastavěná plocha a nádvoří	651	Město Havlíčkův Brod, Havlíčkovo náměstí 57, 58001 Havlíčkův Brod
28	st. 6346	zastavěná plocha a nádvoří	81	Město Havlíčkův Brod, Havlíčkovo náměstí 57, 58001 Havlíčkův Brod
29	st. 3274	zastavěná plocha a nádvoří	123	Město Havlíčkův Brod, Havlíčkovo náměstí 57, 58001 Havlíčkův Brod
30	st. 5171	zastavěná plocha a nádvoří	93	Město Havlíčkův Brod, Havlíčkovo náměstí 57, 58001 Havlíčkův Brod

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

Na pozemcích jsou v současné době ochranná pásma technické infrastruktury (vodovod, kanalizace, elektřina, apod....). V rámci akce bude uloženo nové kabelové vedení NN, datové rozvody, rozvody AO, přeložení Cetin a.s., kanalizační potrubí, vodovodní potrubí, retenční nádrže, plynovodní potrubí a dalších dílčích rozvodů.

n) Požadavky na monitoring a sledování přetvoření

Zájmové území nevyžaduje zvýšené sledování přetvoření.

o) Možnost napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba jako taková je přímo napojena na místní komunikaci, která následně vyúsťuje na komunikaci I/34

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1. Celková koncepce řešení stavby

- a) 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**

Navržená stavba je výstavbou nových zpevněných ploch s parametry podle požadavků ČSN 73 61 10 + ZMĚNA Z1 + dalších příslušných ČSN, TP, zákonů a vyhlášek. Dále dojde k vybudování nových garáží, skladovacích prostor a především dojde k vybudování nové administrativní a provozní budovy.

b) Účel užívání stavby

Předmětná stavba se nachází v severní části města Havlíčkův Brod v blízkosti komunikace I/34. V areálu technických služeb bylo řešeno celkové uspořádání s důrazem na vytvoření nové překládací stanice vč. drtiče dřevěného materiálu, nových kójí pro odpadový a stavební materiál, umístění nové administrativní budovy a provozní budovy pro zaměstnance. Uspořádání celého areálu bylo konzultováno se zástupci TSHB a všechny jejich požadavky byly zapracovány do PD.

Zájmové území je pomyslně rozděleno na 5 částí – 1. část vjezd do areálu, 2. část nová administrativní budova + váha, 3. část odpadové kóje a garáže, 4. část překládací stanice, 5. část Uspořádání vrchního cípu areálu. Odvodnění bude řešeno pomocí nové dešťové kanalizace a část srážkových vod bude zpětně využívána pro wc apod.. Tyto podrobnosti a přesný rozsah bude řešen v jednotlivých SO. V rámci realizace stavby dojde k odstranění stávajících provozních a administrativních budov a k vybudování nových objektů.

V dané lokalitě jsou stávající rozvody inženýrských sítí: kanalizace, vodovodu, kabelové rozvody NN podzemní, telefonní rozvody – podzemní, rozvody veřejného osvětlení a sdělovací kabely. Před zahájením zemních prací budou vytyčeny všechny inženýrské sítě, dále bude respektována ČSN 73 6005 a vyjádření jednotlivých správců.

Přednostní povrchové vsakování není s ohledem na stávající podmínky v dané lokalitě možné. Stávající plochy se nacházejí ve velmi svažitém terénu a vsakováním by došlo k ohrožení základových konstrukcí a podmáčení budov. Vytvoření zásakové plochy není rovněž v dané lokalitě řešitelné a to s ohledem na technické, prostorové a provozní uspořádání areálu. V rámci realizace bude provedeno zadržování srážkové vody, která bude dále využívána pro užitkový provoz budov.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

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

Stavba nevyžaduje povolení výjimky. Jedná se především o vnitroareálovou úpravu.

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

Všechna závazná stanoviska se nacházejí v oddílu I. – dokladová část. Stanoviska jsou zapracována do PD.

- f) 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.,**

a stavbu jako takovou se vztahují základní pravidla silničního provozu. Rychlost uvnitř areálu je omezena na 20km/h. Dále dojde k výstavbě celkem 39 parkovacích míst, z toho 2 stání vyhrazených pro osoby ZTP (je splněna vyhláška 398/2009 Sb.) a 1 stání pro dobíjení elektromobilů. Základní šířka parkovacích stání je 2,65 m. Šířka parkovacích stání pro ZTP je 3,5 m. Délka parkovacích míst je 5 m, u míst s omezeným prostorem je délka 4,5 m. Chodníkové plochy jsou navrženy o základní šířce 1,5m. Dále v zájmové lokalitě dojde k vybudování nových ochranných pásem v podobě uložení nového vedení (jak trubního tak kabelového).

- g) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Ochranná a bezpečnostní pásma budou navrženými stavebními úpravami respektována.

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

Viz. jednotlivé SO k jednotlivým budovám a SO kanalizace.

stavba 567,2 m nové splaškové kanalizace:

Stoka A – 198,6 m

Stoka B – 250,8 m

Stoka C – 22,6 m

Stoka D – 21,2 m

+ cca 74,0 m přípojovacího potrubí z objektů

Na splaškovém kanalizačním potrubí budou umístěny revizní prefa betonové šachty DN1000, zakryté litinovými poklopy D400.

- i) *Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy*

Termín zahájení stavby se předpokládá v horizontu do dvou let – rok 2024, respektive 2025. Celková doba provádění stavby se odhaduje na cca 24 měsíců. Stavba jako taková bude provedena po etapách s ohledem na zachování provozuschopnosti technických služeb. Dělení na etapy bude upřesněno v dalším stupni PD.

Krajský indikátor: míra ukládaného směsného komunálního odpadu na skládky – Cílová hodnota 0 % ukládaného SKO na skládky v roce 2024.

- j) *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 zkušebnímu provozu)*

Stavba jako taková bude provedena po etapách s ohledem na zachování provozuschopnosti technických služeb. Dělení na etapy bude upřesněno v dalším stupni PD. Je předpokládáno postupné dokončování jednotlivých etap a předání do užívání. Veškerá situace ale bude záležet na komunikaci zhotovitel – provoz TSHB.

- k) *Orientační náklady stavby*

Orientační náklady na stavbu činí 145 000 000 Kč.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) *urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení*

Stavba se nachází uvnitř areálu technických služeb. Pro architektonické a výtvarné řešení není u této stavby prakticky prostor. Jednotlivé budovy a pozemní stavby budou prováděny v jednotném rázu a ve spolupráci s architektem.

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

Areál Technických služeb, stavebně technické řešení:

Předmětná stavba se nachází v severní části města Havlíčkův Brod v blízkosti komunikace I/34. V areálu technických služeb bylo řešeno celkové uspořádání provozu s důrazem na vytvoření nové překládací stanice vč. drtiče dřevěného materiálu, nových kójí pro odpadový a stavební materiál, umístění nové provozní a administrativní budovy pro zaměstnance. Uspořádání celého areálu bylo konzultováno se zástupci města a TSHB na výrobních výborech a všechny jejich požadavky byly zapracovány do PD.

Zájmové území je pomyslně rozděleno na 5 částí – 1. část vjezd do areálu, 2. část nová provozní budova + váha, 3. část odpadové kóje, 4. část překládací stanice, 5. část Uspořádání vrchního cípu areálu.

Záměr je v souladu s obecnými požadavky na využití území. Vybraný zhotovitel stavby musí respektovat technické a technicko-kvalitativní podmínky (TP a TKP) i normy ČSN a právní předpisy. V neposlední řadě budou splněny technologické postupy výroby jednotlivých částí.

B.2.3. Celkové stavebně technické řešení

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

SO 101- VNITROAREÁLOVÉ KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY

Předmětná stavba se nachází uvnitř areálu technických služeb Havlíčkův Brod. V zájmovém prostoru stavby dojde ke kompletní revitalizaci areálu a tím i téměř ke kompletní výměně zpevněných ploch o celkové rozloze cca 18 552m². Zpevněné plochy jsou proměnlivé šířky a příčný sklon je vždy volen s ohledem na napojení na stávající stav. Příčný sklon je v rozmezí 0,5-2,5%, podélný sklon je do 9,45%. Povrch zpevněných ploch je z asfaltbetonu (stejně jako stávající stav). V jednotlivých kójích pro skladovaný materiál je volen cementobetonový povrch. Na pozemku parc. č. 1055/8 vznikne nová plocha, která bude sloužit pro přístup

k zahrádkám. Šířka plochy bude 1,5m. V místě administrativní budovy vznikne nová chodníková část, který bude napojena na parkovací místo pro osoby ZTP. Uvnitř areálu vzniknou celkem 3 nová parkovací stání a z tohoto počtu je jedno parkovací stání vyhrazeno pro osoby ZTP. Povrch chodníků je navržen ze zámkové dlažby tl. 50cm a nové parkovací stání je navrženo rovněž ze zámkové dlažby šedé tl. 80cm.

V rámci revitalizace areálu je také pamatováno na parkovací stání pro BUS. Tyto místa budou převážně zastřešena a v místě BUS stání budou umístěny dorazy pro kola tak, aby nehrozilo nabourání autobusu.

Všechny zpevněné plochy budou ukončené budovou, podhrabovou deskou oplocení a nebo silničním obrubníkem, který bude uložen s nášlapem min. 12cm.

V rámci SO 101 dojde také k vybudování nového pozinkového schodiště, které bude překonávat výškový rozdíl cca 2,8m. Schodiště bude podrobněji určeno v dalším stupni PD.

Nově budované zpevněné plochy budou vždy plynule napojeny na plochy stávající. Správa mezi jednotlivými plochami bude vždy zaříznuta a ošetřena asfaltovou zálivkou.

Odvodnění všech zpevněných ploch bude provedeno pomocí podélného a příčného sklonu do nově vybudovaných uličních vpustí, které jsou zaústěny do nové dešťové kanalizace. Celkem dojde k vybudování 61 nových uličních vpustí třídy zatížení E600.

Přednostní povrchové vsakování není s ohledem na stávající podmínky v dané lokalitě možné. Stávající plochy se nacházejí ve velmi svažitém terénu a vsakováním by došlo k ohrožení základových konstrukcí a podmáčení budov. Vytvoření zásakové plochy není rovněž v dané lokalitě řešitelné a to s ohledem na technické, prostorové a provozní uspořádání areálu. V rámci realizace bude provedeno zadržování srážkové vody, která bude dále využívána pro užitkový provoz budov.

V rámci stavby dojde v celé lokalitě ke kácení stávajících dřevin v místě stávajícího parkoviště celkovém počtu cca 10ks a dále budou pokáceny náletové dřeviny na pozemku parc. č. 1055/8.

V dané lokalitě jsou stávající rozvody inženýrských sítí: kanalizace, vodovodu, kabelové rozvody NN a VN podzemní, telefonní rozvody – podzemní, rozvody osvětlení a sdělovací kabely Metropolitní a.s., plynovodní vedení apod... Před zahájením zemních prací budou vytyčeny všechny inženýrské sítě, dále bude respektována ČSN 73 6005 a vyjádření jednotlivých správců.

Stavebně technické řešení:

Materiálové řešení komunikace je asfaltobeton střednězrný ACO11+. Parkovací stání jsou navrženy z betonové zámkové dlažby tl. 80mm, chodníky jsou navrženy rovněž z betonové zámkové dlažby o tloušťce 60mm. Obrubníky jsou navrženy jako betonové silniční 150/300/1000 s převýšením 10cm v místě parkovacího stání, v místě styku komunikace x chodník / zeleň je převýšení obrubníku 12cm. V místě styku chodníkové plochy a zeleně jsou navrženy chodníkové obrubníky 80/250/1000 s převýšením min. 60mm nad chodník tak, aby tvořili vodící linii. Všechny obrubníky jsou uloženy do betonu C16/20nXF1. V místě rozhraní asf. komunikace a parkovacího stání bude umístěn obrubník betonový o rozměru 1000 x 100 x 250 s převýšením 0,00. V místě napojení na stávající komunikaci bude vždy provedeno zaříznutí komunikace a zalití spáry zálivkou z trvale pružné asfaltové emulze s ošetřením. Snížený obrubník v místě pro přecházení a míst usnadňující přecházení bude proveden s převýšením 2cm. Varovné a signální pásy budou provedeny z reliéfní dlažby v tloušťce 80mm. Všechny varovné pásy musí být lemovány hladkou dlaždicí o šířce min. 250mm.

Konstrukce vozovky:

Konstrukce vozovky je navržena dle ČSN 736114 na předpokládané zatížení s ohledem na podložní zeminu, vodní režim a klimatické podmínky v místě stavby. V rámci stavby nebyl proveden inženýrsko-geologický průzkum

Skladba A – vozovka dle TP 170, skladba D1-N-2-V-PIII

Asfaltový beton střednězrný	ACO11+ 45/80-60	tl. 40mm
Spojovací postřik		
Asfaltový beton	ACL 16+ 25/55-60	tl. 60 mm
Spojovací infiltrační postřik		
Asfaltový beton	ACP 22+ 50/70	tl. 70 mm
Štěrkoдрf frakce 0-63	ŠD	tl. 200 m
Štěrkoдрf frakce 0-63	ŠD	tl. 150 mm
Sanace Štěrkoдрf frakce 0-63	ŠD	tl. 250 mm
Tloušťka konstrukce		tl. 770 mm

Skladba B – parkovací stání dle TP 170, skladba D2-D-1-VI-P II

Zámková dlažba šedá	DL	tl. 80mm
Drobné drcené kamenivo	DDK	tl. 40 mm
Štěrkoдрf 0-63	ŠD	tl. 250 mm
Sanace Štěrkoдрf frakce 0-63	ŠD	tl. 250 mm
Tloušťka konstrukce		tl. 620mm

Skladba C –parkovací stání dle TP 170, skladba D2-D-1-O-PII

Zámková dlažba šedá	DL	tl. 60mm
Drobné drcené kamenivo	DDK	tl. 30 mm
ŠD štěrkořf 0-63	ŠD	tl. 150 mm
Sanace Štěrkodřf frakce 0-63	ŠD	tl. 200 mm
Tloušťka konstrukce		tl. 440mm

Případná sanace/stabilizace/ bude provedena na základě statické zkoušky únosnosti podloží zemní pláně - požadavek/Edef=45MPa-komunikace, park. st. a vjezdy, Edef=30MPa-chodník/. Pokud zkoušky nevyhoví, poté bude nutné po konzultaci s projektantem navrhnout případné další vylepšení konstrukce komunikace.

Materiály, výroba a zřizování jednotlivých konstrukčních vrstev musí odpovídat příslušným platným normám a technologickým pokynům.

Při realizaci stavby budou dodrženy všechny požadavky dotčených institucí správců inženýrských sítí, vyplývající ze všech příslušných vyjádření viz.dokladová část PD.

Stavební materiály použité na stavební úpravy pro osoby s omezenou schopností orientace a pohybu musí splňovat nařízení vlády č.163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb., a dále TN TZÚS 12.03.04 až 06 Technický návod pro materiály a zařízení užívané k realizaci bezbariérových úprav.

Dlažby budou provedeny s předepsaným navýšením dle ČSN 73 6131-1. Spáry budou vyplněny dle ČSN 73 6131-1.

Směrové uspořádání:

Směrové vedení komunikací je patrné z výkresové dokumentace - situace 1:500. Úsek komunikace je tvořen přímými úseky a oblouky.

Výškové uspořádání:

Pozemek je svažité, výškové uspořádání parkovacích ploch je voleno s ohledem na plynulé napojení a respektování stávajícího terénu. Výškové uspořádání je patrné z výkresové dokumentace – Orientační podélný profil komunikace. Komunikace se nacházejí v území se spádem, spády komunikací jsou do max. sklonu 9,45%.

Příčné uspořádání:

Základní příčný sklon u komunikace 0,5-2,5%, u chodníků a parkovacích stání je navržen 2,0 %. Pláň bude upravena ve sklonu 3,0%. Převýšení obruby nad přílehlou vozovkou je 12cm(vozovka-chodník).

Zemní práce:

Dle navrženého výškového členění ploch budou nově vytvářené plochy budou jak ve výkopu tak náspu. V době stavby je nutno upravenou zemní pláň chránit proti rozbředění správným odvodněním a zákazem poježdění mokré pláně těžkými stavebními stroji. Při provádění zemních prací na úpravách pláně vozovky je nutno věnovat zvýšenou pozornost jak výškovému uspořádání, tak i požadovanému zhuštění.

Zemní práce je nutno provádět v souladu s ČSN 73 3050 a bezpečnostními předpisy.

Pozor při hutnění výkopu na konstrukci inženýrských vrstev!!!!

Odvodnění:

Odvodnění všech zpevněných ploch bude provedeno pomocí podélného a příčného sklonu do nově vybudovaných uličních vpustí, které jsou zaústěny do nové dešťové kanalizace. Celkem dojde k vybudování 61 nových uličních vpustí třídy zatížení E600.

Přednostní povrchové vsakování není s ohledem na stávající podmínky v dané lokalitě možné. Stávající plochy se nacházejí ve velmi svažitém terénu a vsakováním by došlo k ohrožení základových konstrukcí a podmáčení budov. Vytvoření zásakové plochy není rovněž v dané lokalitě řešitelné a to s ohledem na technické, prostorové a provozní uspořádání areálu. V rámci realizace bude provedeno zadržování srážkové vody, která bude dále využívána pro užitkový provoz budov.

SO 102 - VENKOVNÍ PARKOVACÍ PLOCHY

Předmětná stavba se nachází vně areálu technických služeb Havlíčkův Brod. V zájmovém prostoru stavby dojde k vybudování nových parkovacích stání v celkovém počtu 36 stání z tohoto počtu je vyhrazeno jedno stání pro osoby ZTP a jedno stání je vyhrazeno pro elektroauta s nabíjecí stanicí. Druhé stání pro osoby ZTP je vyhrazeno v bezprostřední blízkosti uvnitř areálu TSHB. Jednotlivá stání jsou navržena o základní šíři 2,8m a krajní stání jsou

rozšířena. Vyhrazené stání pro osoby ZTP je navrženo v šíři 3,5m. Délka všech parkovacích stání je navržena o délce 4,5m a je tak počítáno s přesahem vozidla 0,5m. šířka příjezdové komunikace je navržena z asfaltobetonu o šíři 4,5m. Návrh jednotlivých stání byl limitován záborem pozemků ŘSD.

Dále v rámci SO 102 dojde k doplnění konstrukce komunikace v místě bezejmenné ulice směrem ke garážovému stání. K rozšíření komunikace dojde z důvodu vyššího komfortu průjezdu. Šíře komunikace bude upravena na 5,5m.

V rámci SO 102 je také navržena chodníková část pro přístup do nové administrativní budovy sklon chodníku je navržen do 8,33% a je napojen na přístupové schodiště. Osoby ZTP budou mít zajištěn bezbariérový příjezd boční vjezdovou bránou, která je v těsné blízkosti. Dále dojde z místa ZTP napojení na stávající autobusovou zastávku, kdy bude doplněna zámková dlažba a přeložen stávající obrubník tak, aby byl zajištěn bezbariérový přístup.

Vybudováním parkovacích ploch dojde k narušení stávajících odtokových poměrů, kdy dojde k zatrubnění nové plánovaného silničního příkopu. Příkop bude ukončen novou horskou vpustí a dále bude pomocí potrubí DN 300 odvedena srážková voda do spádové šachty (která bude vybudována v rámci akce I/38 Havlíčkův Brod, SV obchvat. Nově plánované UV pro odvodnění parkovacích ploch budou napojeny na toto potrubí. Vzhledem ke skutečnosti, že UV budou umístěny nad retenční nádrží budou UV provedeny jako nízké bez kalových košů. Odvodnění všech zpevněných ploch bude provedeno pomocí podélného a příčného sklonu do nově vybudovaných uličních vpustí, které jsou zaústěny do nové dešťové kanalizace. Celkem dojde k vybudování 3 nových uličních vpustí.

V dané lokalitě jsou stávající rozvody inženýrských sítí: kanalizace, vodovodu, kabelové rozvody NN a VN podzemní, telefonní rozvody – podzemní, rozvody osvětlení a sdělovací kabely Metropolitní a.s., plynovodní vedení apod... Před zahájením zemních prací budou vytyčeny všechny inženýrské sítě, dále bude respektována ČSN 73 6005 a vyjádření jednotlivých správců.

Vybudováno SO 102 je podmíněno dřívější realizací akce: I/38 Havlíčkův Brod, SV obchvat, neboť realizací této akce by došlo k fatálnímu narušení nově vybudovaných parkovacích ploch a došlo by tak ke zmaření investice. Oba projekty je velmi nutné úzce koordinovat a to i termínově.

Stavebně technické řešení:

Materiálové řešení komunikace je asfaltobeton střednězrný ACO11+. Parkovací stání jsou navrženy z betonové zámkové dlažby tl. 80mm, chodníky jsou navrženy rovněž z betonové zámkové dlažby o tloušťce 60mm. Obrubníky jsou navrženy jako betonové silniční 150/300/1000 s převýšením 10cm v místě parkovacího stání, v místě styku komunikace x chodník / zeleň je převýšení obrubníku 12cm. V místě styku chodníkové plochy a zeleně jsou navrženy chodníkové obrubníky 80/250/1000 s převýšením min. 60mm nad chodník tak, aby tvořili vodící linii. Všechny obrubníky jsou uloženy do betonu C16/20nXF1. V místě rozhraní asf. komunikace a parkovacího stání bude umístěn obrubník betonový o rozměru 1000 x 100 x 250 s převýšením 0,00. V místě napojení na stávající komunikaci bude vždy provedeno zaříznutí komunikace a zalití spáry zálivkou z trvale pružné asfaltové emulze s ošetřením. Snížený obrubník v místě pro přecházení a míst usnadňující přecházení bude proveden s převýšením 2cm. Varovné a signální pásy budou provedeny z reliéfní dlažby v tloušťce 80mm. Všechny varovné pásy musí být lemovány hladkou dlaždicí o šířce min. 250mm.

Konstrukce vozovky:

Konstrukce vozovky je navržena dle ČSN 736114 na předpokládané zatížení s ohledem na podložní zeminu, vodní režim a klimatické podmínky v místě stavby. V rámci stavby nebyl proveden inženýrsko-geologický průzkum

Skladba B –parkovací stání dle TP 170, skladba D2-D-1-VI-P11

Zámková dlažba šedá	DL	tl. 80mm
Drobné drcené kamenivo	DDK	tl. 40 mm
Štěrkodř 0-63	ŠD	tl. 250 mm
Sanace štěrkodř frakce 0-63	ŠD	tl. 250 mm
Tloušťka konstrukce		tl. 620mm

Skladba C –parkovací stání dle TP 170, skladba D2-D-1-O-P11

Zámková dlažba šedá	DL	tl. 60mm
Drobné drcené kamenivo	DDK	tl. 30 mm
ŠD štěrkodř 0-63	ŠD	tl. 150 mm
Sanace štěrkodř frakce 0-63	ŠD	tl. 200 mm
Tloušťka konstrukce		tl. 440mm

Skladba D – vozovka dle TP 170, skladba D1-N-2-V-P111

Asfaltový beton střednězrný	ACO11+ 45/80-60	tl. 40mm
Spojovací postřík		
Asfaltový beton	ACP 16+ 50/70	tl. 70 mm

Štěrkodř frakce 0-63	ŠD	tl. 150 mm
Štěrkodř frakce 0-63	ŠD	tl. 150 mm
Sanace Štěrkodř frakce 0-63	ŠD	tl. 2600 mm
Tloušťka konstrukce		tl. 670 mm

Případná sanace/stabilizace/ bude provedena na základě statické zkoušky únosnosti podloží zemní pláň - požadavek/Edef=45MPa-komunikace, park. st. a vjezdy, Edef=30MPa-chodník/. Pokud zkoušky nevyhoví, poté bude nutné po konzultaci s projektantem navrhnout případné další vylepšení konstrukce komunikace.

Materiály, výroba a zřizování jednotlivých konstrukčních vrstev musí odpovídat příslušným platným normám a technologickým pokynům.

Při realizaci stavby budou dodrženy všechny požadavky dotčených institucí správců inženýrských sítí, vyplývající ze všech příslušných vyjádření viz.dokladová část PD.

Stavební materiály použité na stavební úpravy pro osoby s omezenou schopností orientace a pohybu musí splňovat nařízení vlády č.163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb., a dále TN TZÚS 12.03.04 až 06 Technický návod pro materiály a zařízení užívané k realizaci bezbariérových úprav.

Dlažby budou provedeny s předepsaným navýšením dle ČSN 73 6131-1. Spáry budou vyplněny dle ČSN 73 6131-1.

Směrové uspořádání:

Směrové vedení komunikací je patrné z výkresové dokumentace - situace 1:500. Úsek komunikace je tvořen přímými úseky a oblouky.

Výškové uspořádání:

Pozemek je svažitý, výškové uspořádání parkovacích ploch je voleno s ohledem na plynulé napojení a respektování stávajícího terénu. Výškové uspořádání je patrné z výkresové dokumentace – Orientační podélný profil komunikace. Komunikace se nacházejí v území se spádem, spády komunikací jsou do max. sklonu 1,0%.

Příčné uspořádání:

Základní příčný sklon u komunikace 2,5%, u chodníků a parkovacích stání je navržen 1,5-2,0 %. Pláň bude upravena ve sklonu 3,0%. Převýšení obruby nad přilehlou vozovkou je 12cm(vozovka-chodník).

Zemní práce:

Dle navrženého výškového členění ploch budou nově vytvářené plochy budou jak ve výkopu tak náspu. V době stavby je nutno upravenou zemní pláň chránit proti rozbředání správným odvodněním a zákazem poježdění mokré pláně těžkými stavebními stroji. Při provádění zemních prací na úpravách pláně vozovky je nutno věnovat zvýšenou pozornost jak výškovému uspořádání, tak i požadovanému zhuštění.

Zemní práce je nutno provádět v souladu s ČSN 73 3050 a bezpečnostními předpisy.

Pozor při hutnění výkopu na konstrukci inženýrských vrstev!!!!

Odvodnění:

Vybudováním parkovacích ploch dojde k narušení stávajících odtokových poměrů, kdy dojde k zatrubnění nové plánovaného silničního příkopu. Příkop bude ukončen novou horskou vpustí a dále bude pomocí potrubí DN 300 odvedena srážková voda do spádové šachty (která bude vybudována v rámci akce I/38 Havlíčkův Brod, SV obchvat. Nově plánované UV pro odvodnění parkovacích ploch budou napojeny na toto potrubí. Vzhledem ke skutečnosti, že UV budou umístěny nad retenční nádrží budou UV provedeny jako nízké bez kalových košů. Odvodnění všech zpevněných ploch bude provedeno pomocí podélného a příčného sklonu do nově vybudovaných uličních vpustí, které jsou zaústěny do nové dešťové kanalizace. Celkem dojde k vybudování 3 nových uličních vpustí.

Přednostní povrchové vsakování není s ohledem na stávající podmínky v dané lokalitě možné. Stávající plochy se nacházejí ve velmi svažitém terénu a vsakováním by došlo k ohrožení základových konstrukcí a podmaččení budov. Vytvoření zásakové plochy není rovněž v dané lokalitě řešitelné a to s ohledem na technické, prostorové a provozní uspořádání areálu. V rámci realizace bude provedeno zadržování srážkové vody, která bude dále využívána pro užitkový provoz budov.

SO 201 - MONOLITICKÉ SKLADOVACÍ BOXY VČETNĚ ZASTŘEŠENÍ

Jedná se o prvky z prostého betonu s kónickými nálitky v horní ploše a stejným vybráním ve spodní ploše pro zamezení posunu prvků mezi sebou, které lze přirovnat ke stavebnici Lego. Uvnitř bloku jsou otvory, kterými prochází svorné pozinkované tyče sloužící pro sepnutí stěn při vyšších montážních výškách. Systém funguje jako gravitační (tíží) a

tuto svoji stabilitu si zachovává i do větších výšek (4 – 5 m) při skladování lehčích materiálů, např. odpadů. Při skladování těžkých materiálů nebo tlaku zásypového materiálu u opěrných zdí je třeba zajistit stabilitu proti bočnímu tlaku pomocí výše uvedených svorných tyčí od výšky cca 2 m. Rozměrově je systém navržen v modulu 600 mm a jednotlivé prvky jsou tedy vyráběny šířky a výšky 600 mm a v délkách 600, 1200, 1800 a 2400 mm. Založení se provádí jak na rostlý terén se štěrkovým podsypem daných parametrů nebo na podkladním betonu či na betonovém základě. Při větších výškách a bočním tlaku se u všech případů provádí založení na příčné základové prvky se sepnutím se stěnou. Vše je vždy navrhováno statikem podle zadání. Montáž je velmi jednoduchá a rychlá a patří mezi hlavní výhody tohoto systému. Všechny prvky se zvedají přes pozinkovanou tyč umístěnou v PVC průchodkách a ukládají se na sebe s převazbou, podobně jako u cihelného zdiva. Důležité je přesné založení základových prvků a první řady. Potom se již bloky jen skládají na sebe, kontroluje rovinnost případně spíná pomocí svorných tyčí.

SO 202 - PREFA SKLADOVACÍ BOXY

Jedná se o prvky z prostého betonu s kónickými nálitky v horní ploše a stejným vybráním ve spodní ploše pro zamezení posunu prvků mezi sebou, které lze přirovnat ke stavebnici Lego. Uvnitř bloku jsou otvory, kterými prochází svorné pozinkované tyče sloužící pro sepnutí stěn při vyšších montážních výškách. Systém funguje jako gravitační (tíží) a tuto svoji stabilitu si zachovává i do větších výšek (4 – 5 m) při skladování lehčích materiálů, např. odpadů. Při skladování těžkých materiálů nebo tlaku zásypového materiálu u opěrných zdí je třeba zajistit stabilitu proti bočnímu tlaku pomocí výše uvedených svorných tyčí od výšky cca 2 m. Rozměrově je systém navržen v modulu 600 mm a jednotlivé prvky jsou tedy vyráběny šířky a výšky 600 mm a v délkách 600, 1200, 1800 a 2400 mm. Založení se provádí jak na rostlý terén se štěrkovým podsypem daných parametrů nebo na podkladním betonu či na betonovém základě. Při větších výškách a bočním tlaku se u všech případů provádí založení na příčné základové prvky se sepnutím se stěnou. Vše je vždy navrhováno statikem podle zadání. Montáž je velmi jednoduchá a rychlá a patří mezi hlavní výhody tohoto systému. Všechny prvky se zvedají přes pozinkovanou tyč umístěnou v PVC průchodkách a ukládají se na sebe s převazbou, podobně jako u cihelného zdiva. Důležité je přesné založení základových prvků a první řady. Potom se již bloky jen skládají na sebe, kontroluje rovinnost případně spíná pomocí svorných tyčí.

SO 203 - MONOLITICKÉ OPĚRNÉ A ZÁRUBNÍ ZDI

Půdorysný rozměr 13,0x17,5m zastřešen ocelovou konstrukcí. Z provozních důvodů nejsou sloupky v rozích, ale přední odsazeny o 6,5m k zadní straně. Odsazené ocelové sloupky vynášejí masivní průvlak s podjezdnou výškou min 4,0m. Průvlak vynáší překonzolované střešní příčle. Ty jsou v zadní části uloženy na sloupech. Vaznice plechové pozinkované vsazené mezi příčle. Zastřešení je tvořeno trapézovým plechem v celku s min sklonem 80. Základové konstrukce odsazených sloupů plošné-základové patky, na zadní straně základový pas podporovaný mikropilotami (tahové). Objekt umístěn ve svažitém terénu, pro překonání výškových rozdílů použity opěrné ŽB stěny úhelníkového typu s patou otočenou do svahu i před stěnu. V místě kotvení ocelového zastřešení bude provedeno ztužující žebro. Předpokládaný rozměr objektu stání 10,5x11,7m. Střešní konstrukci tvoří pultová střecha se sklonem 80. Vaznice plechové pozinkované vsazené osazené na střešní příčle. Vždy se jedná o úhelníkové ŽB stěny s patou otočenou do svahu překonávající výšková převýšení 1,0-1,5 a 3,0m. Půdorysné jsou stěny zalomené a opatřeny zábradlím.

SO 301 – DEŠŤOVÁ KANALIZACE

Jedná se o stavbu nové dešťové kanalizace v areálu Technických služeb U Cihláře Havlíčkův Brod. Novou dešťovou kanalizací budou odváděny dešťové vody ze střeš stávajících a nových objektů a ze stávajících a nových zpevněných ploch do stávající dešťové kanalizace (v jihovýchodní části areálu). Část odvodnění areálu – část dešťové kanalizace v jihovýchodní části areálu zůstává stávající vč. stávajících dvou retenčních nádrží a stávajících dvou výústních objektů. Nové části dešťové kanalizace budou napojeny do stávající dešťové kanalizace do stávajících šachet. Dešťové vody jsou svedeny přes stávající retenční nádrže a stávajícími výústními objekty do Cihlářského potoka (pod Cihlářským rybníkem). Nově jsou navrženy tři retenční nádrže, do kterých budou svedeny dešťové vody ze střeš nových objektů. Tyto dešťové vody budou využívány v nových objektech na splachování wc a dešťové vody z retenční nádrže v horní části areálu budou využívány pro potřeby automyčky, jako rezerva v případě nedostatku vody ze stávajícího vrtu. Většina ploch v areálu Technických služeb je nyní zpevněných, nově budou zase plochy zpevněny nebo na nich budou postaveny nové budovy. Na dešťové kanalizaci jsou umístěny dvě retenční nádrže stávající a tři retenční nádrže nové. Jako další retenční prostor budou spodní části nové budované dešťové kanalizace provedeny z potrubí větších dimenzí – tzn. retence v potrubí. Stávající automyčka v areálu TS není předmětem řešení této stavby. Nyní jsou vody z automyčky čišťeny systémem Cinis a jsou napojeny do stávající dešťové kanalizace a následně vypouštěny přes stávající retenční nádrž a stávající výústní objekt do Cihlářského potoka. TS HB provádí pravidelné odběry a kontroluje kvalitu vypouštěných vod, která je vyhovující. Nově bude pro odvod vod z automyčky provedeno samostatné kanalizační potrubí, které bude napojeno do stávající retenční nádrže a přes stávající výústní objekt budou předčištěné vody vypouštěny do Cihlářského potoka.

Přednostní povrchové vsakování není s ohledem na stávající podmínky v dané lokalitě možné. Stávající plochy se nacházejí ve velmi svažitém terénu a vsakováním by došlo k ohrožení základových konstrukcí a podmáčení budov. Vytvoření zásakové plochy není rovněž v dané lokalitě řešitelné a to s ohledem na technické,

prostorové a provozní uspořádání areálu. V rámci realizace bude provedeno zadržování srážkové vody, která bude dále využívána pro užitkový provoz budov.

SO 302 – SPLAŠKOVÁ KANALIZACE

veřejnou kanalizaci. Novou splaškovou kanalizací budou odváděny splaškové vody z nových a ze stávajících objektů umístěných v areálu Technických služeb. Nové potrubí splaškové kanalizace Technických služeb bude napojeno na plánovanou potrubí splaškové kanalizace v patě svahu za stávajícím obchvatem. Zde začíná plánovaná splašková kanalizace – samostatný projekt/samostatná stavba „KANALIZACE PODÉL CIHLÁŘSKÉHO POTOKA“. Před napojením splaškové kanalizace z Technických služeb musí být zrealizovaná splašková kanalizace v rámci stavby „KANALIZACE PODÉL CIHLÁŘSKÉHO POTOKA“ (kanalizační potrubí nové + výměna kanalizačního potrubí - v trase celkem 395,4m potrubí od stávajícího obchvatu po ulici Chotěbořská). Obě stavby musí být koordinovány. Splaškové odpadní vody z areálu Technických služeb budou svedeny dvěma hlavními stokami a budou vypouštěny do veřejné kanalizace ve vlastnictví Vodovody a kanalizace a.s. Havlíčkův Brod. Součástí stavby bude napojení - připojovací potrubí z nových a stávajících objektů na areálovou splaškovou kanalizaci. Pod stávajícím obchvatem bude kanalizace provedena podvrtem. Stavbu nové splaškové kanalizace nutno koordinovat se stavbou „I/38 Havlíčkův Brod, SV obchvat“. Všechny stávající čistírny odpadních splaškových vod v areálu Technických služeb budou zrušeny (budou vyčerpány, vyvezeny na ČOV Perknov a budou zdemontovány). Předmětem řešení projektové dokumentace je stavba 567,2 m nové splaškové kanalizace:

Stoka A – 198,6 m

Stoka B – 250,8 m

Stoka C – 22,6 m

Stoka D – 21,2 m

+ cca 74,0 m připojovacího potrubí z objektů

Na splaškovém kanalizačním potrubí budou umístěny revizní prefa betonové šachty DN1000, zakryté litinovými poklopy D400.

SO 303 – VODOVOD

Vodovod bude sloužit pro zásobování nových a stávajících objektů v areálu Technických služeb. Nová vodovodní přípojka pro celý areál Technických služeb Havlíčkův Brod z potrubí PE 90 bude napojena na veřejný vodovod PE 90 před horním vjezdem do areálu. Vlastníkem a správcem veřejného vodovodu je VAK a.s. Havlíčkův Brod. Napojení vodovodní přípojky PE 90 na veřejný vodovod PE 90 bude provedeno pomocí přírub WAGA 3000 s jištěním proti vytržení, vysazením T-kus 80/80, osazením šoupěte DN80 + teleskopická zemní souprava + šoupátkový poklop. Přípojka bude vyvedena do areálu, kde vedle vjezdu v zatravněné ploše bude umístěna vodoměrná šachta. Ve vodoměrné šachtě bude osazen sdružený vodoměr. Nové a stávající objekty budou zásobovány pitnou vodou novými samostatnými vodovodními přípojkami napojenými na nové areálové vodovodní řady PE 90. V areálu budou na nové vodovodní řady PE 90 osazeny dva požární nadzemní hydranty DN 80 dle požadavků PBŘ. Jako kalníky a vzdušníky budou na vodovodních řadech PE 90 v areálu osazeny podzemní hydranty DN80 se šoupaty. Předmětem řešení projektové dokumentace je stavba 591,0 m vodovodního potrubí.

- Vodovodní přípojka PE 90 v délce 14,0 m

- Vodovodní řad A – PE 90 dl. 275,0 m

- Vodovodní řad B – PE 90 dl. 164,0 m

- Vodovodní řad C – PE 90 dl. 29,0 m

- Vodovodní řad D – PE 90 dl. 38,0 m

- Vodovodní připojovací potrubí do jednotlivých objektů v celkové délce 71,0 m Řešení napojení, vodovodní přípojky a vodoměrné šachty musí být před realizací odsouhlaseno majitelem a správcem veřejného vodovodu VAK a.s. Havlíčkův Brod, zástupcem investora a projektantem. Stavba vodovodní přípojky bude provedena dle požadavků majitele a správce VAK a.s. Havlíčkův Brod. Pokládka potrubí přípojky vodovodu, napojení na hlavní a vodoměrná šachta budou před záhozem odsouhlaseny pracovníkem VAK a.s. Havlíčkův Brod provoz Havlíčkův Brod panem Šrámkem tel. 603 803 918. Pokládka areálového vodovodního potrubí, vč. napojení jednotlivých přípojek budou před záhozem odsouhlaseny TDI, zástupcem investora a zástupcem správce Technických služeb Havlíčkův Brod. Stavba vodovodu v areálu bude provedena dle požadavků majitele a dle požadavků správce Technických služeb HB.

SO 304 – PRODLOUŽENÍ VODOVODU

Jedná se o stavbu nového vodovodu PE 90 – prodloužení stávajícího vodovodu PE 90 VAK a.s. HB. Vodovod bude sloužit pro zásobování stávajících chat a rodinných domů, které jsou nyní napojeny na rušený areálový rozvod v Technických službách HB. Nové vodovodní potrubí PE 90 bude napojeno na stávající veřejný vodovod PE 90. Na konci stávajícího vodovodního potrubí bude zdemontován stávající podzemní hydrant. V místě zdemontovaného hydrantu bude napojeno nové vodovodní potrubí pomocí spojky WAGA 3000 s jištěním proti vytržení. Nový vodovod bude veden v místní komunikaci a areálem Technických služeb HB v souběhu s areálovým vodovodním potrubím. Vlastníkem a správcem stávajícího veřejného vodovodu a budovaného vodovodu je VAK a.s. Havlíčkův Brod. Na novém vodovodním potrubí PE 90 budou osazeny podzemní hydranty DN80 se šoupaty (kalník a vzdušník). Na nové

vodovodní potrubí budou napojeny tři vodovodní přípojky (pro chaty, stávající rodinný dům a plánovaný rodinný dům). Napojení vodovodních přípojek bude provedeno navrtávacím pasem + uzávěr (měkce těsnící domovní šoupátko), teleskopická zemní souprava a ventilový poklop. Předmětem řešení projektové dokumentace je stavba 364,0 m vodovodního potrubí.

- Vodovodní řad PE 90 dl. 245,0 m

- Vodovodní přípojky (3 ks) v celkové délce 119,0 m

Stavba vodovodu, armatur, napojení přípojek musí být před realizací odsouhlaseno majitelem a správcem veřejného vodovodu VAK a.s. Havlíčkův Brod a projektantem. Stavba vodovodu bude provedena dle požadavků majitele a správce vodovodu VAK a.s. Havlíčkův Brod. Pokládka potrubí vč. napojení budou před záhozem odsouhlaseny pracovníkem VAK a.s. Havlíčkův Brod provoz Havlíčkův Brod panem Šrámkem tel. 603 803 918.

SO 401 – AREÁLOVÉ OSVĚTLENÍ

V celém areálu Technických služeb dojde k novému návrhu areálového osvětlení. Areálové osvětlení bude el. napájeno z nového rozvaděče RH, který bude osazený ve stávající rozvodně NN. Kabelové vedení pro el. napojení jednotlivých svítidel v areálu Technických služeb bude uloženo v zemi. K propojení budou použity měděné kabely CYKY 4x16mm². El. napojení svítidel ze stožárových svorkovnic bude provedeno kabelem CYKY-J 3x1,5mm². Jednotlivá svítidla budou mezi sebou zapojeny smyčkově. Pozice jednotlivých stožárů jsou patrné z výkresové části projektové dokumentace, tyto pozice budou v rámci dalšího stupně PD (DSP) ještě upřesněny. Obecně:

Nové kabely budou v celé délce uloženy ve chrániče KOPOFLEX D63 mm. Přechody kabelu pod komunikací budou provedeny založením kabelu v chrániče KOPOFLEX D63 mm ještě navíc do chráničky KOPOFLEX D110 mm. Chráničky budou řádně utěsněny montážní pěnou, nebo zátkou proti průniku vlhkosti. Kabelové vedení bude uloženo v pískovém loži, které bude překryto výstražnou PVC folií s potiskem. Stožáry areálového osvětlení umístit tak, aby byla dodržena jejich případná vzdálenost od stávajících a nových sítí v areálu. Nové stožáry areálového osvětlení osadit-otočit tak, aby byly dvířka směrem do zeleného pásu, nebo chodníku. Výška nově zřizovaných ocelových žárově zinkovaných stožárů bude upřesněna v dalším stupni PD. Návrh rozmístění svítidel, viz. projektová dokumentace. Stožáry budou umístěny v pouzdrových základech (trubka o min. velikosti D 315 mm), v pouzdrovém základu bude stožár obsypán utomovanou prosátou zeminou. Ve výšce 100 mm pod hrdlem pouzdra bude zhotovena betonová patka, která bude vyvýšena min. 50 mm nad souvislý okolní terén, v případě osazení stožáru v zeleném pásu. Vlastní napojení svítidel ve stožárech bude provedeno kabelem CYKY-J 3x1,5 mm² ze stožárové svorkovnice SR 561-25 Z/Cu IP 20. Odjištění svítidel je provedeno v těchto svorkovnicích keramickými pojistkami 6A/E27. Uzavírání dvířek pro elektro výzbroj – opatřit šroubem M8 (profil hlavy D).

SO 402 – AREÁLOVÉ ROZVODY NN

Měření spotřeby elektrické energie

Stávající, beze změny. Bude osazeno 1. poli nového rozvaděče RH.

5. Kompenzace účinníku

Kompenzace pro vlastní odběr areálu bude řešena kompenzačním rozvaděčem RC, který bude osazený vedle rozvaděče RH v místnosti rozvodna NN. Kompenzace bude řešena jako hrazená, automaticky stupňovitě regulovatelná. Osazená kompenzace musí být rozšiřitelná. Před osazením kompenzačního rozvaděče RC, dojde k měření analyzátozem sítě, který bude zapojený v rozvaděči RH na min. 14. dnů. Podle výsledku měření dojde, nebo nedojde k osazení kompenzačního rozvaděče.

6.1 Rozvaděče pro stavební elektroinstalaci

Rozvaděč RH (stávající rozvodna)

Jedná se o nový oceloplechový skříňový rozvaděč, který se bude skládat ze čtyř polí a bude v celkovém krytí IP54/00. Tento rozvaděč bude osazený ve stávající rozvodně NN. Rozvaděč bude mít odpínatelný přívod a jednotlivé jištěné vývody pro napájení osvětlení, zásuvek, areálového osvětlení a 3f. vývodů do objektů, nebo do pojistkových kabelových skříní. Rozvaděč bude el. napájen ze stávající pojistkové skříně, která je osazena před venkovní fasádou rozvody. Přívod bude řešen spodem a vývody budou řešeny spodem. Umístění viz dispoziční výkres. Bude opatřen uzamykatelným zámkem, štítky, popisky, výstražnými tabulkami a z vnitřní strany dveří je osazen kapsou na dokumentaci. V rozvaděči bude ponechána dostatečná prostorová rezerva min. 21% pro případnou dodatečnou instalaci.

Pojistková (kabelová) skříň

Jedná se o typový výrobek, který bude osazený venku před objektem. Pojistková skříň (bude v provedení jako kompaktní pilíř) bude v plastovém provedení v krytí min. IP44/20. V pojistkové skříně budou osazeny nožové pojistky 3x gG xxx.

7. Osvětlení

Umělé osvětlení bude provedeno dle požadavků ČSN EN 12464-2. V projektu budou použita LED svítidla. Výšky zavěšení nebo přisazení jednotlivých svítidel budou uvedeny ve výpočtech osvětlení, které zpracovává odborná firma.

8. Zásuvkové rozvody

Na určitých místech budou instalovány zásuvkové skříně vybavené zásuvkami 4x 230V/16A, 400V/32A (400V, pětipólové provedení). Skříně budou včetně jističů a proudových chráničů v krytí IP66.

9. Kamery

Stávající systém 34 ks IP kamer zaústěných do NVR napájení většinou přes POE. Nový systém totožná technologie rozmístění dle následného návrhu umístění světelných bodů,

10. Nabíjení autobusů a elektromobilů

Nabíjení možných elektromobilů 1x ze stávající rozvodny NN., další od PRIS pilíře před stávající administrativní budovou (provozní osobní automobily středisek, vedení), dále bude k plánovaným garážím komunální techniky nad stávajícími autodílnami. Případně bude se dimenzovat přírodní kabeláže i k ostatním garážím.

11. Fotovoltaika

Pro fotovoltaiku je v tomto stupni PD provedena příprava v podobě založení chrániček D63 od rozvodny NN. Dále bude protažen komunikační kabel (HDO) CYKY-J 3x1,5mm² a komunikační kabel FTP od každého uvažovaného objektu až do rozvodny NN.

12. Způsob uložení kabelového vedení pro stavební a technologické rozvody

Elektroinstalace v areálu bude provedena měděnými kabely a vodiči CYKY s měděným jádrem a to pomocí kabelových korugovaných chrániček, kabelových žlabů, kabelových žebříků a ochranných trubek PVC. Trasy silnoproudých rozvodů budou respektovat požadavky ostatních profesí na odstup při souběhu a křížení se silnoproudem a na způsob napájení a odrušení silnoproudých zařízení.

13. Jímací soustava

Na střeše každého nového objektu bude zřízena nová jímací soustava. Hromosvod bude proveden dle normy ČSN EN 62305 ed.2 Ochrana před bleskem a přepětím. Třída LPS III (lightning protection systém). Hromosvod je řešen dle výše uvedené normy metodou valící se koule o poloměru 45m, tak aby nebyla překročena minimální přeskoková vzdálenost. Při provádění hromosvodu musí být dodržena minimální přeskoková vzdálenost !!!

14. Uzemnění

Bude provedeno uzemnění v základech v každém novém objektu a to páskem FeZn 30x4mm. Uzemnění je řešeno dle ČSN 33 2000-5-54 ed.3 – Uzemnění a ochranné vodiče. Z nového uzemnění objektu bude vyveden drát FeZn 10 mm pro svody od jímací soustavy.

15. Závěr

Po ukončení montáže předá montážní organizace investorovi patřičné revizní zprávy elektro, dokumentaci skutečného provedení stavby, zápis o předání díla, prohlášení o jakosti a kompletnosti montáže, certifikáty, protokoly o nastavení zařízení, průvodně technickou dokumentaci a „prohlášení o shodě“. Montážní firma musí dodržet požadavky platných norem a návody k montáži zařízení.

SO 403 – PŘELOŽKA KABELOVÉHO VEDENÍ CETIN

2 Popis

V tomto projektu dochází k demontáži stávajícího rozvaděče (v majetku Cetin), který je osazený ve fasádě objektu před parkovištěm pro osobní automobily. Z čela tohoto objektu před parkovištěm v kačírku se osadí nový plastový kompaktní pilíř dle připojovacích podmínek Cetin a.s.. Z tohoto důvodu musí také dojít k úpravě stávající trasy Cetinu. Na obou uvažovaných přerušení se najde HDPE trubka, ve které jsou již zafouknuty mikrotrubičky a dojde zde k přerušení. Nové naspojování na novou HDPE trubku D40 a na nové HDPE mikrotrubičky dojde v nové kabelové zemi komoře K1 o rozměrech 680x680x400mm, která bude zapuštěna do země ve stávající trase Cetinu. Viz. výkres situace.

3. Zemní práce

Trasy trubek jsou navrženy v souladu s platnými normami o prostorovém uspořádání vedení (ČSN 736006 – Prostorové uspořádání vedení technického vybavení, ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání vedení technického vybavení a související normy). Stavba bude provedena podle ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Nejmenší dovolené vodorovné vzdálenosti při souběhu podzemních sítí jsou uvedeny v tabulce A.1. Nejmenší dovolené svislé vzdálenosti při křížení podzemních sítí jsou uvedeny v tabulce A.2. Nejmenší dovolené krytí podzemních sítí je uvedeno v tabulce B.1.

Kabel bude uložen ve výkopu:

výkop 35x60cm - výkop v chodníku

výkop 35x80cm - výkop v zeleném pásu

výkop 50x120cm - výkop v komunikaci

Zemní HDPE trubka D40 bude uložena v celé délce v prosáté zemině min. 10cm. V celém výkopu se nad trubkou položí ochranná folie PVC oranžové barvy. Hutnění musí být provedeno opakovaně po sednutí zeminy a zához musí být doplněn, pak teprve může být provedena definitivní úprava povrchů.

SO 501 – ROZVODY PLYNOVODU

Předmětem SO.501 je realizace nového páteřového rozvodu NTL vedení plynu po areálu Technických služeb v areálu U Cihláře. Páteřní rozvod plynu v areálu je uvažován ze PE potrubí uložení v terénu a z ocelového potrubí vedeného na konzolách na a v objektech. Vnitřní rozvod bude napojen za stávajícím měřením a regulací na hranici pozemku.

Území stavby – základní údaje, podklady

Projekt byl zpracován na základě požadavku investora. Jako podkladu pro zpracování dokumentace bylo použito mapového podkladu a návrh řešení komunikace a chodníků řešeného areálu. Výstavba rozvodu plynu bude sloužit pro zásobování plynem určené objekty v areálu Technických služeb. Zakreslení sítí je přibližné a je nutné veškeré sítě před zahájením prací vytyčit nebo provést sondy na upřesnění přesného polohy. Zakreslení sítí vychází z podkladů správců..

Stávající stav

V současné době je stávající rozvod NTL plynu a areálu veden v zeleném pásu, ve zpevněných plochách a v komunikaci.

NTL plynovod

NTL plynovod potrubí : plynovod DN 100, 63, 50

NTL plynovod vedeno na konzolách 135 m

vedeno na konzolách 528 m

NTL plynovodu je navrženo z PE 100, SDR 11, d 100, 63, 50 spojování pomocí elektrotvarovek. Ukončení řady se zaslepí (v budoucnosti možnost dalšího prodloužení).

Trasa NTL plynovodu bude vedena v konstrukci zatravnění a v komunikaci a na objektech na konzolách . Potrubí bude vedeno v souběhu a v křížení dle ČSN. Dodavatel montáže zajistí nesmazatelné značení svarů přímo na PE potrubí (tvarovku) speciálním popisovačem na PE, uvede jeho pořadové číslo, číslo svaru ze svářečky, datum a hodina provedení event. dobu chladnutí. V době stavby plynovodu musí dodavatel vést protokolování svarů tak, že pro každé pořadové číslo svaru musí být v paměťové jednotce svařovacího zařízení zaneseny základní parametry svaru s vyloučením možné záměny dvou svarů z jednoho dne. Svary konkrétní stavby nutno vést pod jejím číslem. Protokoly musí být k dispozici pro kontrolní činnost. Přednostní vytištění protokolu musí být zabezpečeno u svarů s pochybností o jejich kvalitě. Kladečské schéma - deník, do kterého se musí schematickými značkami zaznamenávat jednotlivé svary, tvarovky a ostatní armatury, uvedené v podmínkách pro geodetické zaměřování správce plynovodu. Na každou přípojku bude zhotovena přípojková karta na tiskopisu provozovatele. Veškeré podmínky montáže, označování, revize bude provedeno dle platných norem a podmínek dodavatele plynu. Ochranné trubky musí být z PE trubek žluté barvy. Na konci chrániček a ochranných trubek bude potrubí vystředěno a utěsněno polyuretanovou pěnou. Současně s potrubím bude osazen signalizační vodič CYY 4,0 mm² se zesílenou izolací. Signalizační vodič bude upevněn na vrch potrubí vždy po 2 m . Před zásypem bude provedeno proměření vodiče. Jednotlivé větve budou ukončeny cca 0,5 m (krom parcely č.11) za poslední přípojkou koncovým elektrosvařovacím víčkem, vodič bude vyveden do poklopu v úrovni komunikace a zde ukončen. 4

Minimální krytí plynovodu je v místní komunikaci i pod vjezdy na parcely 1,3 m, hloubka výkopu cca 1,5 m. Použití chrániček při dodržení min. krytí potrubí není nutné. Při křížení potrubí plynovodu s ostatními podzemními sítěmi i při souběhu s nimi je nutno dodržet ČSN 73 6005. Dodavatel plynovodu zajistí geometrické zaměření plynovodu před záhozem plynovodu oprávněnou organizací v souřadnicích S_JTSK a Bpv v digitální formě. NTL plynovod bude včetně ukončení na každém objektu. Na každém objektu bude ukončení řešeno osazením HUP umístěným na fasádě objektu nebo v pilíři. Ukončení Přípojka nesmí být vyvedena volně nad terén a bez řádného upevnění v místě HUP. Kompletní NTL rozvod musí být opatřena signalizačním vodičem.

SO 701 – GARÁŽE PRO TNV

Předmětem SO.701 je objekt garáží pro TNV pro parkování mechanizace Technických služeb. V garážích je situováno 10 parkovacích stání pro nákladní a osobní vozy – přesné rozmístění bude určeno v dalším stupni dokumentace.

Základy

Nyní – územní řízení zatím nebyl proveden geologický průzkum. Základová spára bude volena v úrovni rostlého terénu, minimální hloubka založení nezámrazná hloubka. Navržené základové pasy budou šířky 600-800mm, Navržené základové patky budou o rozměru min. 1200x1200 mm. V případě, že nebude zjištěna dostatečně únosná zemina nebo bude zjištěno skalnaté podloží je nutné hloubku základové spáry upravit dle zjištěných skutečností a podmínek na staveništi. Na základy z prostého betonu budou provedeny řady tvárnic ztraceného bednění. Tvárnice budou vyztuženy podélnou i svislou výztuží.

Svislé konstrukce

Svislé konstrukce jsou navrženy jako kombinace keramických tvárnic šířky 300mm a ŽB sloupů. Pevnost cihel P15, zdění na systémovou tenkovrstvou maltu.

Vodorovné konstrukce

Pod střešní ocelovou konstrukcí bude proveden ŽB věnec 250mm/300mm. Dále budou nad dveřními otvory osazeny betonové prefa překlady, alternativně svařované I-profil, dřevěné sbíjené vazníky.

Úpravy povrchů, mazaniny

Povrch zdiva navržená tenkovrstvá omítka - paropropustnou lepící a stěrková hmota na bázi cementu + sklotextilní síťovina pro armovací vrstvou. Vnitřní omítky štukové s podkladem tenkovrstvou omítkou, opatřené penetrací a klasickou interiérovou malbou dle výběru investora. Podkladní betonová deska je navržena z betonu C 20/25 tl. 150 mm, vyztužená ocelovou svařovanou sítí oka 150/150/8 mm. Vrchní hrubé betonové podlahy jsou navrženy z drátkobetonu min.tl.160mm + vrchní epoxydová stěrka.

Hydroizolace

Je uvažováno s izolací proti vodě a zemní vlhkosti kombinací dvou asfaltových pásů např. GLASTEK + ELASTEK vzájemně svařených a navařených na podkladní beton opatřený 2x asfaltovým penetračním nátěrem.

Ocelové kce, zámečnické výrobky

Průvlaky nad vraty a střední nosný průvlak uvažovaný z profilu IPE (variantně ŽB prefa prvky). Ocelová konstrukce je navržena z oceli třídy S235 a S355. Konkrétní nosná konstrukce zastřešení bude upřesněna v dalším stupni PD .

Střešní plášť

Střešní plášť je uvažován z natavených pásů z folie měkčeného PVC tl.1,8mm, kotvených do bednění střechy (varianta lakovaný trapézový plech s antikondenzační spodní vrstvou kladených na ocelové vazníky).

Výplně otvorů

V objektu budou instalována ocelová zateplení 2 křídla vrata o rozměru 4x4 m. Okenní výplně jsou uvažované plastové profily.

Klempířské výrobky

Veškeré klempířské prvky na střeše a na fasádě budou provedeny v souladu s ČSN 73 3610. Jsou navrženy z lakovaného a poplastovaného plechu tl. 0,5mm.

SO 702 – PROVOZNÍ BUDOVA

Základy

Nyní – územní řízení zatím nebyl proveden geologický průzkum. Základová spára bude volena v úrovni rostlého terénu, minimální hloubka založení nezámrazná hloubka. Navržené základové pasy budou šířky 600-800mm, v případě nutnosti která vyplýve ze statického řešení bude část založení řešena na základových patkách. V případě, že nebude zjištěna dostatečně únosná zemina nebo bude zjištěno skalnaté podloží je nutné hloubku základové spáry upravit dle zjištěných skutečností a podmínek na staveništi. Na základy z prostého betonu budou provedeny řady tvárnic ztraceného bednění. Tvárnice budou vyztuženy podélnou i svislou výztuží.



Svislé konstrukce

Svislé konstrukce jsou navrženy jako kombinace keramických tvárnic šířky 300mm a dílčí část na chodbě ze ŽB sloupů. Pevnost cihel P15, zdění na systémovou tenkovrstvou maltu.

Vodorovné konstrukce

Stropní s střešní konstrukce jsou uvažovány ze ŽB prefa panelů, pro ztužení svislých konstrukcí budou provedeny ŽB věnce 300mm/200mm. Dále budou nad dveřními otvory osazeny systémové překlady, alternativně svařované I-profil

Úpravy povrchů, mazaniny

Povrch zdiva navržená tenkovrstvá omítka - paropropustnou lepící a stěrková hmota na bázi cementu + sklotextilní síťovina pro armovací vrstvou. Vnitřní omítky štukové s podkladem tenkovrstvou omítkou, opatřené penetrací a klasickou interiérovou malbou dle výběru investora. Podkladní betonová deska je navržena z betonu C 20/25 tl. 150 mm, vyztužená ocelovou svařovanou sítí oka 150/150/8 mm. Vrchní betonové podlahy jsou navrženy z betonové mazaniny min.tl.70mm + vrchní samonivelační stěrky.

Hydroizolace

Je uvažováno s izolací proti vodě a zemní vlhkosti kombinací dvou asfaltových pásů např. GLASTEK + ELASTEK vzájemně svařených a navařených na podkladní beton opatřený 2x asfaltovým penetračním nátěrem.

Ocelové kce, zámečnické výrobky

Průvlaky nad vraty a nosné profily schodiště z ocelových profilů (variantně ŽB prefa prvky). Ocelová konstrukce je navržena z oceli třídy S235 a S355. Konkrétní nosné konstrukce budou upřesněny v dalším stupni PD. 4

Střešní plášť

Střešní plášť je uvažován z natavených pásů z folie měkčeného PVC tl.1,8mm, kotvených do nosné konstrukce střechy.

Výplně otvorů

V objektu budou instalována ocelová zateplená 2 křídla vrata pro vstup do technické místnosti. Vstupní posuvné automatické dveře z Al. profilů, okenní výplně jsou uvažované plastové profily zasklené trojsklem.

Klempířské výrobky

Veškeré klempířské prvky na střeše a na fasádě budou provedeny v souladu s ČSN 73 3610. Jsou navrženy z lakovaného a poplastovaného plechu tl. 0,5mm.

SO 703 – SKLAD MATERIÁLU SO 704 – VÝSTAVBA GARÁŽÍ PRO TNV

jedná se o nový objekt, který bude sloužit ke jako kryté garážové stání pro TNV / jednopodlažní objekt.

Dvoupodlažní objekt bude sloužit je jako sklad, vybavený nákladním klecovým výtahem.

Základy

Pro tento stupeň projektové dokumentace zatím nebyl proveden geologický průzkum. Základová spára bude volena v úrovni rostlého terénu, minimální hloubka založení od upraveného terénu je navržena 900 mm. Pro návrh základů je uvažována výpočtová únosnost $R_{dt} = 200 \text{ kPa}$. Navržené základové pasy budou šířky 600-800mm, Navržené základové patky budou o rozměru 1500x1500 mm, beton základových pasů je uvažován C25/30 XC1. V případě, že v předpokládané hloubce nebude zastížena únosná zemina, nebo bude zjištěno skalnaté podloží je nutné hloubku základové spáry upravit dle zjištěných skutečností a podmínek na staveništi. Do úrovně stávajícího terénu budou pasy betonovány přímo do výkopu. Před zahájením betonáže přizve dodavatel technický dozor investora k převzetí základové spáry. O převzetí jednotlivých částí bude proveden záznam do stavebního deníku. Podrobnější popis základových konstrukcí viz stavebně konstrukční část. Prostupy v základech nutno porovnat s výkresy specialistů! Podrobněji viz výkresová část. na základy z prostého betonu budou provedeny dvě řady tvárnic ztraceného bednění. Tvárnice budou vyztuženy podélnou i svislou výztuží.

Svislé konstrukce

Svislé konstrukce jsou navrženy jako kombinace keramických tvárnic šířky 300mm a ŽB sloupů. Pevnost cihel P15, zdění na systémovou tenkovrstvou maltu.

Vodorovné konstrukce

Pod střešní ocelovou konstrukcí bude proveden ŽB věnec. Dále bude nad čelním vjezdovým portálem osazen betonový monolitický, nebo prefabrikovaný překlad. Nosná část střechy je navržena ze železobetonových plnostěnných vazníků s ocelovými vazničkami pod trapézovým plechem.. U dvoupodlažního objektu budou nové stropy provedeny jako monolitické nebo prefabrikované / panely /.

Úpravy povrchů, mazaniny

Pod tenkovrstvou omítku projektant doporučuje provést paropropustnou lepící a stěrkovou hmotu na bázi cementu + sklotextilní síťovinu pro armovací vrstvu. Touto úpravou se zamezí případným prasklinám na fasádě. Vnitřní omítky klasické vápenné štukové, opatřené penetrací a klasickou interiérovou malbou dle výběru investora. Podkladní betonová deska je navržena z betonu C 16/20 tl. 150 mm, vyztužená ocelovou svařovanou sítí oka 150/150, drát průmětu 6 mm při spodním a horním okraji. Vrchní hrubé betonové podlahy jsou navrženy z drátkobetonu min.tl.160mm + vrchní epoxydová stěrka.

Vodotěsná a protiradonová izolace

V dokumentaci je navržena izolace proti vodě a zemní vlhkosti kombinací dvou asfaltových pásů např. GLASTEK + ELASTEK vzájemně svařených a navařených na podkladní beton opatřený 2x asfaltovým penetračním nátěrem. První asfaltový pás bude nataven bodově, druhý pás celoplošně.

Ocelové kce, zámečnické výrobky

na betonových vaznicích budou provedeny ocelové vazničky podporující trapézový plech. Střešní plášť Střešní plášť je tvořen trapézovým plechem lakovaným s antikondenzační spodní vrstvou.

SO 705 – SKLAD NA PAPÍR

jedná se o nový objekt, který bude sloužit jako sklad papíru a bude navazovat přímo na nájezdovou rampu překládací stanice. Přístup na rampu je pomocí ocelové schodiště, která na sklad papíru přímo navazuje / je ale součástí překládací stanice

Základy

Pro tento stupeň projektové dokumentace zatím nebyl proveden geologický průzkum. Základová spára bude volena v úrovni rostlého terénu, minimální hloubka založení od upraveného terénu je navržena 900 mm. Pro návrh základů je uvažována výpočtová únosnost $R_{d1} = 200 \text{ kPa}$. Navržené základové pasy budou šířky 600-800mm, Navržené základové patky budou o rozměru 1800x1800 mm, beton základových pásů je uvažován C25/30 XC1. V případě, že v předpokládané hloubce nebude zastížena únosná zemina, nebo bude zjištěno skalnaté podloží je nutné hloubku základové spáry upravit dle zjištěných skutečností a podmínek na staveništi. Do úrovně stávajícího terénu budou pasy betonovány přímo do výkopu. Před zahájením betonáže přízve dodavatel technický dozor investora k převzetí základové spáry. O převzetí jednotlivých částí bude proveden záznam do stavebního deníku. Podrobnější popis základových konstrukcí viz stavebně konstrukční část. Prostupy v základech nutno porovnat s výkresy specialistů! Podrobněji viz výkresová část. na základy z prostého betonu budou provedeny dvě řady tvárnic ztraceného bednění. Tvárnice budou vyztuženy podélnou i svislou výztuží.

Svislé konstrukce

Svislé konstrukce jsou navrženy jako kombinace keramických tvárnic šířky 300mm a ŽB sloupů. Pevnost cihel P15, zdění na systémovou tenkovrstvou maltu. Pokud by stěny byly zatěžovány bočním tlakem, místo keramického zdíva by byly použity tvárnice ztraceného bednění / vyztužené /Vodorovné konstrukce. Pod střešní ocelovou konstrukcí bude proveden ŽB věnec. Dále bude nad čelním vjezdovým portálem osazen betonový monolitický, nebo prefabrikovaný překlad. Nosná část střechy je navržena ze železobetonových plnostěnných vazníků s ocelovými vazničkami pod trapézovým plechem..

Úpravy povrchů, mazaniny

Pod tenkovrstvou omítku projektant doporučuje provést paropropustnou lepící a stěrkovou hmotu na bázi cementu + sklotextilní síťovinu pro armovací vrstvu. Touto úpravou se zamezí případným prasklinám na fasádě. Vnitřní omítky klasické vápenné štukové, opatřené penetrací a klasickou interiérovou malbou dle výběru investora. Podkladní betonová deska je navržena z betonu C 16/20 tl. 150 mm, vyztužená ocelovou svařovanou sítí oka 150/150, drát průmětu 6 mm při spodním a horním okraji. Vrchní hrubé betonové podlahy jsou navrženy z drátkobetonu min.tl.160mm + vrchní epoxydová stěrka.

Vodotěsná a protiradonová izolace

V dokumentaci je navržena izolace proti vodě a zemní vlhkosti kombinací dvou asfaltových pásů např. GLASTEK + ELASTEK vzájemně svařených a navařených na podkladní beton opatřený 2x asfaltovým penetračním nátěrem. První asfaltový pás bude nataven bodově, druhý pás celoplošně.

Střešní plášť

Střešní plášť je tvořen trapézovým plechem lakovaným s antikondenzační spodní vrstvou. Dále ve střešním plášti budou instalovány trapézové desky ze sklolaminátu - prosvětlení střední části.

SO 706 – VÝSTAVBA NOVÉ ADMINISTRATIVNÍ BUDOVY

jedná se o nový objekt, který bude sloužit ke jako administrativní objekt TSHB. V 1.NP je navrženo RE-USE centrum, technická místnost, spisovna a soc.zázemí pro klienty. Ve 2.NP potom kanceláře pro zaměstnance TSHB, soc.zázemí., sklad a zasedací místnost.

Základy

Pro tento stupeň projektové dokumentace zatím nebyl proveden geologický průzkum. Základová spára bude volena v úrovni rostlého terénu, minimální hloubka založení od upraveného terénu je navržena 900 mm. Pro návrh základů je uvažována výpočtová únosnost $R_{dt} = 200$ kPa. Navržené základové pasy budou šířky 600-800mm, Navržené základové patky budou o rozměru 1500x1500 mm, beton základových pasů je uvažován C25/30 XC1. V případě, že v předpokládané hloubce nebude zastížena únosná zemina, nebo bude zjištěno skalnaté podloží je nutné hloubku základové spáry upravit dle zjištěných skutečností a podmínek na staveništi. Do úrovně stávajícího terénu budou pasy betonovány přímo do výkopu. Před zahájením betonáže přizve dodavatel technický dozor investora k převzetí základové spáry. O převzetí jednotlivých částí bude proveden záznam do stavebního deníku. Podrobnější popis základových konstrukcí viz stavebně konstrukční část. Prostupy v základech nutno porovnat s výkresy specialistů! Podrobněji viz výkresová část. na základy z prostého betonu budou provedeny dvě řady tvárnic ztraceného bednění. Tvárnice budou vyztuženy podélnou i svislou výztuží.

Svislé konstrukce

Obvodové nosné zdivo je navrženo z broušených cihel např.HELUZ Family 50, s pevností v tlaku 8 MPa, rozměry 247x500x249 mm, zděných celoplošně na systémové tenkovrstvé lepidlo HELUZ. První 2 řady cihel budou založeny z cihel HELUZ Family 38, s pevností v tlaku 10 MPa, rozměry 247x380x249 mm, zdění celoplošně na tenkovrstvé lepidlo HELUZ. Vnitřní nosné zdivo tl. 300 mm je navrženo z broušených cihel např. HELUZ Family 30, s pevností v tlaku 10 MPa, rozměry 247x300x249 mm, zděných celoplošně na systémové tenkovrstvé lepidlo HELUZ. Vnitřní nosné zdivo tl. 250 mm je navrženo z broušených cihel např.HELUZ Family 25, s pevností v tlaku 10 MPa, rozměry 247x250x249 mm, zděných celoplošně na systémové tenkovrstvé lepidlo HELUZ. Příčky tl. 150 mm jsou navrženy z broušených příčkových např.HELUZ 11,5, pevnost v tlaku 10 MPa, rozměry 497x115x249 mm, zděných celoplošně na systémové tenkovrstvé lepidlo HELUZ. Při zdění a provádění systému HELUZ budou dodržovány veškeré detaily tohoto systému např. ostění oken a dveří, nadpraží z překladů HELUZ atd.

Vodorovné konstrukce

Stropní konstrukce je navržena jako montovaná stropní konstrukce z předepjatých stropních panelů tl. 200 mm.Věnce jsou navrženy o rozměrech 250 x 250 mm .Věnce budou vyztužené 4 Ø 10, třmínky Ø 8 po vzdálenostech 200 mm, beton C20/25 XC1, ocel B 500 A. Rohy věnců a kolmé křížení věnců bude doplněno pruty tvaru L s kotvení délkou min. 750 mm. V místě kotvení pozednice v úrovni stropu 1.NP bude do věnců osazena pásová ocel 50/6 či svorníky Ø12, kotvení pozednice je uvažováno po vzdálenostech cca 1,5 m - viz výkresová část projektové dokumentace. Pro všechny otvory jsou navrženy systémové překlady Heluz výšky 238 mm (5 ks překladů šíře 70 mm do zdi tl 500 mm, 4 ks překladů šíře 70 mm do zdi tl. 380 mm, 3 ks překladů šíře 70 mm do zdi tl. 250 mm), uložení překladů na zdivo musí být provedeno dle technických doporučení výrobce systému. Pro většinu běžných otvorů jsou navrženy systémové překlady HELUZ výšky 250 mm (min 4 ks překladů šíře 70 mm pro zeď tl. 500 mm, tl. 380 mm a 300 mm), 3 ks překladů šíře 70 mm (vnitřní zeď o šíři 250 mm), uložení překladů na zdivo musí být provedeno dle technických doporučení výrobce systému. U větších rozpětí bude nadpraží tvořeno dvojíci válcovaných nosníků.

Úpravy povrchů, mazaniny

Soklová část je navržena certifikovaným kontaktním zateplovacím systémem ETICS pro oblasti soklu – izolant extrudovaný polystyren tl. 50 mm s vrchní minerální mrazuvzdornou soklovou omítkou v šedém odstínu. Obvodové stěny budou řešeny pomocí jádrové omítky tl. 20 mm, např. weber.dur-klasik JRU. Před jádrovou omítkou bude proveden cementový postřik. Na jádrovou omítku bude natažena stěrka a uložena ztužující tkanina (perlínka). Omítky světlé barvy (předpoklad světlé béžová nebo bílá) přesný odstín dle výběru investora (např. WEBERPAS SILIKON). Vnitřní omítky vápenné štukové, opatřené dvojnásobným nátěrem vápenným mlékem a klasickou interiérovou malbou. Podkladní betonová deska je navržena z betonu C 20/25tl. 150 mm, vyztužená ocelovou svařovanou sítí oka 150/150, drát průmětu 6 mm při obou površích. Vrchní hrubé betonové podlahy jsou navrženy ze samonivelačního litého cementového potěru pevnosti v tlaku min 25 N/mm2

Vodotěsná a protiradonová izolace

V dokumentaci je navržena izolace proti vodě a zemní vlhkosti kombinací dvou asfaltových pásů např. GLASTEK + ELASTEK vzájemně svařených a navařených na podkladní beton opatřený 2x asfaltovým penetračním nátěrem. První asfaltový pás bude nataven bodově, druhý pás celoplošně.

Izolace tepelné, zvukové

Zateplení stěn přilehlých k terénu a soklu nad i pod úrovní upraveného terénu je navrženo pomocí soklového extrudovaného polystyrenu nebo Perimetru tl. 50 mm. Do podlah 1.NP obytné části rodinného domu je navržen tvrdý pěnový podlahový polystyren EPS 100 S STABIL tl. 140 mm + tepelně izolační systémová deska podlahového vytápění tl. 50 mm. Do podlahy v RE-USE je navržena tepelná izolace z extrudovaného polystyrenu XPS v tl. 100 mm. Střešní konstrukce je opatřena izolací EPS 150 Stabil (rovné desky a spádové klíny) v tloušťkách vyznačených v PD.

Výplně otvorů

Okna a vnější dveře v obvodových stěnách jsou navržena z hliníkových profilů Schuco konstrukční hloubky 75mm ($U_f=1,1$) a budou zasklena izolačním trojsklem $U_g=0,6$, $U_w = 0,9$ W/m².K Vchodové dveře - stejné profily jako okno, vícebodový bezpečnostní zámek s automatickými trny a háky ovladány klíčem, konstrukční hloubka 75mm, $U_f=1,4$. $U_d=1,1$ Venkovní parapety hliníkové, nebo z lakovaného plechu, odstín dle volby investora. Vnitřní parapety dřevěné s rovnýmnosem.

Krytina

Nad domem je navržena plochá střecha. Jako krytina je navržena fólie PVC-P. Krytina bude provedena včetně všech systémových doplňků dle technologického postupu výrobce krytiny.

SO 707 – VÝSTAVBA GARÁŽÍ + SKLADU MATERIÁLU

jedná se o nový objekt, který bude sloužit ke jako kryté garážové stání pro mechanizaci Technických služeb / 7x multikáry, 2 x zameťací stroj, 1x kolový nakladač / Další využití / druhá polovina objektu / je jako sklady - sklad drobných mechanismů / uzavřený/, sklad zimních nástaveb / uzavřený /, skladový prostor / otevřený / pro uskladnění příslušenství stavebních a komunálních strojů, sněžné pluhy, frézovací hlava na živých povrchy k nakladači, uskladnění přenosného dopravního značení, stavebních zábran atd. Vzhledem k složitější konfiguraci terénu bude v dalším stupni PD úroveň jednotlivých sekcí výškově odskočena.

Základy

Pro tento stupeň projektové dokumentace zatím nebyl proveden geologický průzkum. Základová spára bude volena v úrovni rostlého terénu, minimální hloubka založení od upraveného terénu je navržena 900 mm. Pro návrh základů je uvažována výpočtová únosnost $R_{dt} = 200$ kPa. Navržené základové pásy budou šířky 600-800mm, Navržené základové patky budou o rozměru 1200x1200 mm, beton základových pásů je uvažován C25/30 XC1. V případě, že v předpokládané hloubce nebude zastížena únosná zemina, nebo bude zjištěno skalnaté podloží je nutné hloubku základové spáry upravit dle zjištěných skutečností a podmínek na staveništi. Do úrovně stávajícího terénu budou pásy betonovány přímo do výkopu. Před zahájením betonáže přizve dodavatel technický dozor investora k převzetí základové spáry. O převzetí jednotlivých částí bude proveden záznam do stavebního deníku. Podrobnější popis základových konstrukcí viz stavebně konstrukční část. Prostupy v základech nutno porovnat s výkresy specialistů! Podrobněji viz výkresová část. na základy z prostého betonu budou provedeny dvě řady tvárnic ztraceného bednění. Tvárnice budou vyztuženy podélnou i svislou výztuží.

Svislé konstrukce

Svislé konstrukce jsou navrženy jako kombinace keramických tvárnic šířky 300mm a ŽB sloupů. Pevnost cihel P15, zdění na systémovou tenkovrstvou maltu.

Vodorovné konstrukce

Pod střešní ocelovou konstrukcí bude proveden ŽB věnec 250mm/300mm. Dále budou nad dveřními otvory osazeny betonové prefa překlady, alternativně svařované I-profil, zaplntované.

Úpravy povrchů, mazaniny

Pod tenkovrstvou omítkou projektant doporučuje provést paropropustnou lepicí a stěrkovou hmotu na bázi cementu + sklotextilní síťovinu pro armovací vrstvu. Touto úpravou se zamezí případným prasklinám na fasádě. Vnitřní omítky klasické vápenné štukové, opatřené penetrací a klasickou interiérovou malbou dle výběru investora. Podkladní betonová deska je navržena z betonu C 16/20 tl. 150 mm, vyztužená ocelovou svařovanou sítí oka 150/150, drát průmětu 6 mm při spodním a horním okraji. Vrchní hrubé betonové podlahy jsou navrženy z drátkobetonu min.tl.160mm + vrchní epoxydová stěrka.

Vodotěsná a protiradonová izolace

V dokumentaci je navržena izolace proti vodě a zemní vlhkosti kombinací dvou asfaltových pásů např. GLASTEK + ELASTEK vzájemně svařených a navařených na podkladní beton opatřený 2x asfaltovým penetračním nátěrem. První asfaltový pás bude nataven bodově, druhý pás celoplošně.

Ocelové kce, zámečnické výrobky

Běžná příčná vazba střešní konstrukce je tvořena příčlím z profilu IPE. Ocelová konstrukce je navržena z oceli třídy S235 a S355. Příčné vazby budou v podélném směru od sebe osově vzdáleny cca.3,50 m a mezi sebou vzájemně propojeny systémem podélníků. Základní příčná tuhost je zajištěna tuhostí příčných vazeb (rámů). Dále je prostorové ztužení objektu podporováno příčným ztužením ve střešní rovině.

Střešní plášť

Střešní plášť je tvořen trapézovým plechem lakovaným s antikondenzační spodní vrstvou.

Výplně otvorů

V objektu budou instalována vrata o rozměru 3x3 m, dvoukřídla

SO 708 – PŘÍSTAVBA A STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU

Jedná se o stávající objekt na parcele č.st.4924, který bude rozšířen o přístavbu k místnosti 1.10. Tím vznikne místo pro parkování autobudu. Předělená místnost 1.09 bude sloužit jako sklad PNEU a popelnic DZ.

Svislé konstrukce

Svislé konstrukce jsou navrženy jako kombinace keramických tvárnic šířky 300mm a ocelových sloupů. Pevnost cihel P15, zdění na systémovou tenkovrstvou maltu. Pro vyrovnání terénu bude nutné provést zadní stranou z tvárnic ztraceného bednění / opěrná zeď /.

Vodorovné konstrukce

Pod střešní ocelovou konstrukcí bude proveden ŽB věnec 250mm/300mm. Úpravy povrchů, mazaniny Pod tenkovrstvou omítku projektant doporučuje provést paropropustnou lepící a stěrkovou hmotu na bázi cementu + sklotextilní síťovinu pro armovací vrstvu. Touto úpravou se zamezí případným prasklinám na fasádě. Vnitřní omítky klasické vápenné štukové, opatřené penetrací a klasickou interiérovou malbou dle výběru investora. Podkladní betonová deska je navržena z betonu C 16/20 tl. 150 mm, vyztužená ocelovou svařovanou sítí oka 150/150, drát průmětu 6 mm při spodním a horním okraji. Vrchní hrubé betonové podlahy jsou navrženy z drátkobetonu min.tl.160mm + vrchní epoxydová stěrka.

Vodotěsná a protiradonová izolace

V dokumentaci je navržena izolace proti vodě a zemní vlhkosti kombinací dvou asfaltových pásů např. GLASTEK + ELASTEK vzájemně svařených a navařených na podkladní beton opatřený 2x asfaltovým penetračním nátěrem. První asfaltový pás bude nataven bodově, druhý pás celoplošně.

Ocelové kce, zámečnické výrobky

Běžná příčná vazba střešní konstrukce je tvořena příčlím z profilu IPE. Ocelová konstrukce je navržena z oceli třídy S235 a S355. Příčné vazby budou v podélném směru od sebe osově vzdáleny cca.3,00 m a mezi sebou vzájemně propojeny systémem podélníků. Základní příčná tuhost je zajištěna tuhostí příčných vazeb (rámů). Dále je prostorové ztužení objektu podporováno příčným ztužením ve střešní rovině.

Střešní plášť

Střešní plášť je tvořen trapézovým plechem lakovaným s antikondenzační spodní vrstvou.

Klempířské výrobky

Veškeré klempířské prvky na střeše a na fasádě budou provedeny v souladu s ČSN 73 3610 – Navrhování klempířských konstrukcí. Jsou navrženy z poplastovaného plechu např. Lindab tl. 0,63 mm červené barvy. Do žlabů bude instalována systémové ochranná síť proti lupení.

SO 901 – PŘESUN VÁHY

Mostní váha je určena ke zjišťování hmotnosti silničních vozidel na mostní konstrukci, uložené na tlakových snímačích s výstupem měřených hodnot na indikátor. Vodiče pro přenos dat ze snímačů do indikátoru budou uloženy do ochranných trubek připevněných na konstrukci váhy a uložených do chráničky do výkopu mezi mostní váhou a vážní místností v přilehlém domku. Indikátor, instalovaný ve vážní místnosti, může mít výstup na tiskárnu, případně na lokální datovou síť.

Mostní váha tvoří:

most váhy

ocelové mostnice

uložení snímačů

horizontální dorazy v kapsách betonových nebo ocelových nájezdech

snímače, datové vedení a periferní výstupní zařízení

betonové základové patky váhy

uzemnění

vyrovnávací nájezdy v základní délce

Váha musí být s velkou opatrností odbourána ručním způsobem. V případě poškození kteréhokoliv prvku musí být provedena kontrola funkčnosti výrobcem váhy. Poté bude váha přemístěna do nového prostoru. Přemístění váhy bude probíhat v následujících krocích:

1) Nejprve budou vybudovány nové základové patky v místě nové montáže.

2) Demontáž tenzometrické snímače + opatrné odbourání konstrukce váhy.

3) Demontáž a montáž váhy Váha se rozebere pouze na 2 kusy

Přemístění váhy bude provedeno pomocí autojeřábu a nákladního automobilu.

Montáž váhy na nové místo. Demontáž a nová montáž váhy musí být provedena v 1 den.

4) Vybudování nových nájezdů

5) Montáž elektroniky + nové uvedení váhy do provozu.

Spojené mosty váhy budou prostřednictvím šesti snímačů uloženy na čtyřech základových patkách. Most váhy a její nájezdové hrany budou šikmými betonovými nájezdy napojeny na stávající střediskové zpevněné plochy (komunikace) tak, aby podélný sklon v nájezdu nepřekročil 10% a vozidla nebo vozidlové soupravy vjížděly na váhu a vyjížděly z ní vždy v přímce. Stávající zpevněná plocha v okolí váhy je povrchově odvodněna tak, aby se pod váhu nemohla zdržovat povrchová srážková voda.

Provozní podmínky na váze budou vymezeny vodorovným dopravním značením jízdních pruhů a zákazu zatavení, svislými dopravními značkami omezujícími rychlost vozidel před váhou a na váze na max. 5km/hod. a provozním řádem váhy, který bude viditelně umístěn ve vážní místnosti. Provoz na váze bude řízen obsluhou, přítomnost ve vážní místnosti. K řízení provozu bude sloužit vizuální signalizace (patníky na nájezdech, výstražné osvětlení, případně semafor). Plocha pod mostem váhy bude v okolí patek doplněna do původní úrovně asfaltobetonem na štěrkové podkladní vrstvě. Terén v bezprostředním okolí váhy musí být upraven tak, aby srážková voda byla povrchově odvedena mimo váhu a nemohla se pod váhou zdržovat.

SO 902 – TRVALÉ OPLOCENÍ

Konstrukce oplocení s plnou výplní do výšky 3,0m musí odolat hlavně bočním účinkům větru, proto musí být dostatečně tuhé než běžné plotové systémy. Navíc v horní části bude na výšku 3-6m osazena ochranná síť s oky cca 100/100. Sloupy budou kovové, pozinkované v rozteči 2,0m s vodorovným paždíkem po 1,5m. Profil sloupku orientačně stanoven na TR 120/8, kotvení provedeno do základové patky. Ta se provede vyhloubením zemním vrtákem na bagr průměr cca 600mm hloubky 1,5m.

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

Podrobné bilance odpadů a druhů energií bude popsáno v jednotlivých SO.

- c) *Celková spotřeba vody*

Celková předpokládaná spotřeba vody bude uvedena v každém objektu a jednotlivém SO

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

Co se týče bilance zemních prací, bude odstraněná část ornice, která se použije zpětně na terénky (předpoklad). Budou pokáceny stromy a keře, které budou v kolizi s nově navrženou stavbou. Území se nenachází v žádném ochranném území ve smyslu památková zóna, památková rezervace, záplavové území. V blízkosti stavby jsou umístěny vedení správců CETIN, ČEZ, GASNET, METROPOLITNÍ, TS HB, VAK HB, budou respektována ochranná pásma těchto správců inženýrských sítí.

Vlastní vliv stavby na životní prostředí je potřeba posuzovat z pohledu realizace stavby a z pohledu provozu a funkce stavby.

Vlastní realizace stavby přinese částečné zhoršení prostředí provozem mechanismu dodavatele prováděním montážních a stavebních prací. Omezit toto dočasné zhoršení lze pouze důsledným dodržováním stanovených norem a předpisů a kázní dodavatele. Se vzniklými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem 541/2020 Sb. o odpadech (v platném znění) a jeho prováděcími vyhláškami. S nebezpečnými odpady může původce nakládat pouze na základě souhlasu věcně a místně příslušného orgánu státní správy, s navazujícími změnami v kompetencích. Odpady je možno převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí.

Odpady vznikající při výstavbě:

150101	: papírové a lepenkové obaly	150103	: dřevěné obaly
Kategorie odpadu	: O	Kategorie odpadu	: O
Uložení	: Sklad MTZ	Uložení	: Sklad MTZ
Množství	: Nelze předem stanovit	Množství	: nelze předem stanovit
Likvidace	: Sběrné suroviny	Likvidace	: Sběrné suroviny

150110 : směsné obaly – znečištěné zbytk. nebezpeč. látek

Kategorie odpadu : N
Uložení : Sklad MTZ
Množství : Nelze předem stanovit
Likvidace : skládka tuhých odpadů

170101	: beton	170102	: cihly
Kategorie odpadu	: O	Kategorie odpadu	: O
Množství	: Nelze předem stanovit	Množství	: nelze předem stanovit
Likvidace	: skládka tuhých odpadů	Likvidace	: skládka tuhých odp.

170203	: plasty	200301	: směsný komunální odpad
Kategorie odpadu	: O	Kategorie odpadu	: o
Množství	: Nelze předem stanovit	Uložení	: v uzavíratelných odpadních kontejnerech
Likvidace	: skládka tuhých odpadů	Množství	: nelze předem stanovit
Likvidace	: tech. služby města		

170405 : Železný šrot
Kategorie odpadu : O
Množství : Nelze předem stanovit
Likvidace : Sběrné suroviny

170106 : Stavební suť - směsi betonu, cihel, střešních ker. tašek, keramických výrobků vč. nebezpečných látek

Kategorie odpadu : N
Množství : Nelze předem stanovit
Likvidace : Skládka tuhých odpadů dle dodavatele stavby

200121 : zářivky
Kategorie odpadu : N
Množství : Nelze předem stanovit

Tabulka – orientační propočet množství odpadů:

Kat. č.	Kateg.	Zařazení odpadu	Celkem	Jedn.	nakládání
15 01 01	O	Papírové a lepenkové obaly	0,12	t	skládka
15 01 02	O	Plastové obaly	0,35	t	skládka
17 01 01	O	Beton - Obruby betonové, Beton z demolic objektů, základů	115	t	skládka
17 02 01	O	Dřevo	0,65	t	skládka
17 04 05	O	Železo a ocel - Železný šrot - konstrukce , oplocení	1599,0	t	Předání oprávněné osobě
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 - Čistá výkopová zemina-odkop, Kamenná suť	3800	t	skládka
20 03 01	O	Směsný komunální odpad	0,5	t	skládka
17 03 02	O	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem- Vybouraná konstrukce vozovky	3320	t	skládka

Možnosti skládky – Havlíčkův Brod, Světlá nad Sázavou, Chotěboř. Případně určí investor

Kamenné výrobky, obruby, kostky...., betonové dlažby, obruby, dopravní značení, UV....budou protokolárně předány investorovi.

V seznamu nejsou uvedeny odpady, které vznikají z dopravních prostředků zhotovitele stavby. U jednotlivých kategorií odpadů je orientačně uvedeno množství, neboť přesné množství vznikajících odpadů může doložit pouze zhotovitel stavby. Důvodem je technologický postup realizace stavby, který je u jednotlivých zhotovitelů odlišný (např. zařízení staveniště, pažení výkopu atd.). Odpady vzniklé při realizaci stavby bude likvidovat dodavatel stavby, který k tomu bude smluvně zavázán včetně dokladování způsobu likvidace, zvláště u odpadů kategorie N (v případě jejich výskytu).

e) *Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné telekomunikační sítě.*

Stavba jako celek bude využívat připojení na stávající areálové rozvody. V rámci stavby dojde k přeložení vedení Cetin a vodovodního potrubí.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Řešení komunikací, ploch a objektů z hlediska užívání a přístupnosti pohybově a zrakově postižených vychází z požadavků vyhlášky č.398/2009 Sb. Kde je možnost přístupu veřejnosti je splněna vyhláška 398/2009.

Při návrhu bylo pamatováno na užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu či orientace a stavba je navržena v souladu s ustanoveními platných vyhlášek:

- Veškeré komunikace jsou navrženy jako bezbariérové (minimální šířka průchodu min 900mm, max. výškový rozdíl obrubníku míst pro přecházení 20mm, úpravy pro zrakově postižené)

- Chodník je navržen jako bezbariérový a použité povrchy neznemožňují pohyb osob se sníženou schopností orientace.

- Parkovací místa pro ZTP jsou navrženy v souladu s vyhl. 398/2009Sb, jsou navrženy 2ks odpovídajících rozměrů.

- Případné vyrovnávací rampy budou mít odpovídající sklon a nebudou přesahovat max. dovolenou délku.

Bezbariérové prvky mohou být uplatněny pouze zde na obrubníkových hranách, bude dodržena vyhl. 398/2009 Sb., podrobněji při zpracování dokumentace pro stavební povolení.

Stavební materiály použité na stavební úpravy pro osoby s omezenou schopností orientace a pohybu musí splňovat nařízení vlády č.163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č.215/2016 Sb. Dále musí splňovat požadavky TN TZÚS 12.03.04 až 06 - Technický návod pro materiály a zařízení užívané k realizaci bezbariérových úprav. Hmatové prvky budou lemovány betonovou dlažbou ostrohrannou, pás o šířce 250mm.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Projekt této stavby nepředpokládá, že by při provozu a užívání realizované stavby vznikala nějaká rizika.

B.2.6. Základní charakteristika objektů

a) *Popis současného stavu*

V současné době se v areálu technických služeb nacházejí stávající administrativní a provozní objekty vysoce za hranou své životnosti a neodpovídají současným standardům. Dále je dispozičně velmi složitá pro technické služby obsluhu celého areálu a některé zpevněné plochy jsou rovněž za hranicí své životnosti.

b) *Popis navrženého řešení*

V zájmovém prostoru bude provedena revitalizace celého areálu technických služeb, včetně výstavby administrativní a provozní budovy, skladovacích prostor, garáží a nových zpevněných ploch vč. parkování.

B.2.7. Zásady požární bezpečnostního řešení

Podrobné řešení je uvedeno v požární zprávě.

B.2.8. Úspora energie a tepelná ochrana

Podrobněji řešeno v SO 701-708.

B.2.9. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí.

Při provádění stavby je nutno dodržet následující podmínky:

- u všech bouracích a stavebních prací, při manipulaci s prašným materiálem a při jeho nakládání bude použito postupů a prostředků, které zajistí minimalizaci produkce prachu

- mezideponie prašného materiálu budou plachtovány nebo kropy tak, aby jejich povrch nevysychal

- před výjezdem nákladních aut z prostoru staveniště na veřejné komunikace bude v případě potřeby zajištěno odstraňování bláta z pneumatik a podběhů

- pokud přesto dojde ke znečištění veřejných komunikací dopravou, neprodleně bude provedeno očištění komunikace prostředky nebo na náklady stavebníka
 - při odvozu prашného materiálu bude používáno plachtování nákladu na ložné ploše automobilů
 - Při realizaci stavby budou plněny povinnosti plynoucí ze zákona č.541/2020 Sb. O odpadech, ve znění pozdějších novel.
 - Odpady ze stavební činnosti musí být důsledně zařazeny podle druhů a kategorií, tříděny a odstraněny
 - Vhodným způsobem a během výstavby bude vedena evidence o množství a způsobu nakládání s odpadem.
 - Je nutno dodržovat příslušnou vyhlášku o odpadech, dle které stavební odpad vzniklý na území města musí být ukládán do kontejnerů na stavební odpad, zajištěného na náklady zhotovitele stavby, pokud není tento odpad přímo nakládán a vyvážen z místa vzniku k využití nebo odstranění. Stavební odpad musí být po celou dobu přistavení kontejneru na stavební odpad zajištěn proti nežádoucímu znehodnocení nebo úniku. Zhotovitel stavby zajistí, aby ze stavebního odpadu byly vytříděny nebezpečné složky odpadu a využitelné složky odpadu. Přepravní prostředky při přepravě stavebního odpadu musí být zcela uzavřeny nebo musí mít ložnou plochu zakrytou plachtou, bránící úniku tohoto odpadu.
- K vydání kolaudačního souhlasu bude OŽP požadovat předložit doklady o uložení odpadů ze stavební činnosti a doklady o smluvním zajištění likvidace odpadů vznikajících za provozu.

B.2.10. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

V dalším stupni PD bude provedeno měření radonu a případně bude navržena ochrana v provozních budovách.

b) ochrana před bludnými proudy

Stavba nevyžaduje ochranu před bludnými proudy.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Stavba nevyžaduje ochranu před technickou seizmicitou.

d) ochrana před hlukem

Stavba nevyžaduje ochranu před hlukem. Realizací stavby nedojde ke změně dopravní obslužnost, dopravní řešení bude zachováno stejné, jako platí v současné době (v době přípravy PD), nepředpokládá se, že by došlo k nárůstu hlukové zátěže (intenzity) v dané lokalitě.

e) protipovodňová opatření

Objekt se nenachází v záplavovém území.

f) Ochrana před ostatními účinky – vlivem poddolování, výskytem metanu apod.

Stavba nevyžaduje ochranu před vlivem poddolování a výskytem metanu.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Stavba jako celek respektuje stávající vjezdy, sjezdy a technickou infrastrukturu. V rámci stavby dojde k rozšíření stávajících vjezdů a komunikací tak, aby došlo k zvýšení komfortu pro řidiče. Dále dojde k napojení na technickou infrastrukturu jako je napojení na kabelové vedení ČEZ a vodovod. Jednotlivá místa napojení místa jsou zřejmá z projektové dokumentace.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Dojde k přeložení inženýrských sítí v jednotlivých SO je podrobně zpracovány jednotlivé délky apod. V případě přeložení ČEZ je problematika řešena v rámci projektové dokumentace I/38 Havlíčkův Brod, SV obchvat.

B.4. Dopravní řešení

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

Podrobněji viz B.2.4.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Navržená stavba respektuje veškeré vazby na dopravní a technickou infrastrukturu. Nově budované parkovací plochy a komunikace budou napojeny na MK, chodníkové plochy budou napojeny na stávající chodníky. Nové uliční vpusti budou napojeny přímo do dešťové kanalizace. Bude provedena dobíjecí stanice a příprava kabelovodů pro budoucí dobíjecí stanice. Dojde k vybudování nového areálového a veřejného osvětlení.

c) doprava v klidu

Podrobněji řešeno v – SO 102 VENKOVNÍ PARKOVACÍ PLOCHY. V zájmové lokalitě dojde k vybudování celkem 39 nových parkovacích stání z tohoto počtu jsou 2 parkovací místa vyhrazena pro osoby ZTP a 1 parkovací stání je vyhrazeno pro elektromobily s elektronabíječkou.

d) pěší a cyklistické stezky

Chodníky jsou řešeny v rámci projektové dokumentace pouze ve velmi malé míře. Jedná se pouze o propojovací plochu do zahrádkářské kolonie a nebo pro přístupový chodník k nové administrativní budově.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy

V rámci akce budou provedeny terénní úpravy v podobě drobného vysvahování a pozvolné napojení terénu. Případně dojde k vybudování nového schodiště.

b) Použité vegetační prvky

V rámci stavby dojde v celé lokalitě ke kácení stávajících dřevin v místě stávajícího parkoviště celkovém počtu cca 10ks a dále budou pokáceny náletové dřeviny na pozemku parc. č. 1055/8.

c) Biotechnická, protierozní opatření

Nejsou navrhovány žádné protierozní opatření.

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

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

Při provádění stavby je nutno dodržet následující podmínky:

- u všech bouracích a stavebních prací, při manipulaci s prašným materiálem a při jeho nakládání bude použito postupů a prostředků, které zajistí minimalizaci produkce prachu
- mezideponie prašného materiálu budou plachtovány nebo klopeny tak, aby jejich povrch nevysychal
- před výjezdem nákladních aut z prostoru staveniště na veřejné komunikace bude v případě potřeby zajištěno odstraňování bláta z pneumatik a podběhů
- pokud přesto dojde ke znečištění veřejných komunikací dopravou, neprodleně bude provedeno očištění komunikace prostředky nebo na náklady stavebníka
- při odvozu prašného materiálu bude používáno plachtování nákladu na ložné ploše automobilů

Při realizaci stavby budou plněny povinnosti plynoucí ze zákona č.541/2020 Sb. O odpadech, ve znění pozdějších novel.

- Odpady ze stavební činnosti musí být důsledně zařazeny podle druhů a kategorií, tříděny a odstraněny
- Vhodným způsobem a během výstavby bude vedena evidence o množství a způsobu nakládání s odpadem.
- Je nutno dodržovat příslušnou vyhlášku o odpadech, dle které stavební odpad vzniklý na území města musí být ukládán do kontejnerů na stavební odpad, zajištěného na náklady zhotovitele stavby, pokud není tento odpad přímo nakládán a vyvážen z místa vzniku k využití nebo odstranění. Stavební odpad musí být po celou dobu přistavení kontejneru na stavební odpad zajištěn proti nežádoucímu znehodnocení nebo úniku. Zhotovitel stavby zajistí, aby ze stavebního odpadu byly vytrženy nebezpečné složky odpadu a využitelné složky odpadu. Převážní prostředky při přepravě stavebního odpadu musí být zcela uzavřeny nebo musí mít ložnou plochu zakrytou plachtou, bránící úniku tohoto odpadu.

K vydání kolaudačního souhlasu bude OŽP požadovat předložit doklady o uložení odpadů ze stavební činnosti a doklady o smluvním zajištění likvidace odpadů vznikajících za provozu.

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

Na přírodu a krajinu nebude mít popisovaná stavba po svém dokončení žádný negativní vliv.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba se nenachází v blízkosti chráněného území Natura 2000.

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

Není podkladem.

- e) *v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení bylo-li vydáno.*

Neřeší se.

- f) *Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů*

Neřeší se.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Ochrana obyvatelstva není požadována.

B.8. Zásady organizace výstavby

B.8.1. Technická zpráva

- a) *Potřeby a spotřeby rozhodujících medií a hmot, jejich zajištění*

Stavba vyžaduje spotřebu vody. Vodu pro stavební účely si bude zhotovitel stavby dovážet v cisterně, případně bude napojeno na veřejný vodovod – po zřízení nového odběrného místa.

Elektrická energie pro účel výstavby bude zajištěna pomocí benzinových agregátů.

- b) *Odvodnění staveniště*

Dle navrženého výškového členění ploch budou nově vytvářené plochy ve výkopu a náspu. V době stavby je nutno upravenou zemní pláň chránit proti rozbředání správným odvodněním a zákazem poježdění mokré pláně těžkými stavebními stroji. Při provádění zemních prací na úpravách pláně hřiště je nutno věnovat zvýšenou pozornost jak výškovému uspořádání, tak i požadovanému zhutnění. Zemní práce je nutno provádět v souladu s ČSN 73 3050 a bezpečnostními předpisy.

- c) *napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu*

Navržená stavba respektuje veškeré vazby na dopravní a technickou infrastrukturu. Nově budované parkovací plochy a komunikace budou napojeny na MK, chodníkové plochy budou napojeny na stávající chodníky.

- d) *Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky*

Samotná stavební činnost bude mít vliv na okolí. Po dobu výstavby musí být zachovány veškeré funkce budov a zařízení v okolí. Bude nutné ve zvýšené míře dbát na udržování pořádku na staveništi a na dodržování všech norem ochrany životního prostředí se zvláštní pozorností na hluk a vyvážení nečistot ze stavby.

Pro minimalizaci negativního vlivu stavba zajistí:

- minimální dobu výstavby
- technologickou kázeň
- omezení hlučných prací při prodloužených směnách
- čištění příjezdní vozovky a kropení vozovky s suchým obdobím
- čištění vozů při výjezdu ze stavby

Pozornost je dále nutné soustředit na požární bezpečnost na staveništi. Veškeré povinnosti vyplývající z požární ochrany stavby i zařízení staveniště přísluší dodavateli stavby.

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

V rámci realizace stavby dojde k vybourání stávajících sf. A bet. Plochů a to ve velmi značné míře. Dále dojde k demolici stávající administrativní budovy 2x, která již nevyhovuje současným limitům. Bude provedeno odstranění stávajících skladovacích přístřešků a skladovacích objektů 4x a dojde také k odstranění stávající váhy a parkovacích ploch před objektem. V rámci stavby dojde v celé lokalitě ke kácení stávajících dřevin v místě stávajícího parkoviště celkovém počtu cca 10ks a dále budou pokáceny náletové dřeviny na pozemku parc. č. 1055/8.

- f) *maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště*

Pro sklad materiálů po dobu výstavby budou použity pozemky investora.

- g) *Požadavky na bezbariérové obchozí trasy*

Primárně se jedná o vnitroareálové úpravy, kdy nebude stavbou zasažen veřejný prostor a především stávající chodníky.

- h) *Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace*

V průběhu výstavby musí zhotovitel dodržovat zejména stanovení uvedených zákonů a zákonných opatření:

- Vyhláška ČBÚ 99/1992, o zřizování, provozu, zajištění a likvidaci zařízení pro ukládání odpadů v podzemních prostorech ve znění pozdějších předpisů;
- Zákon č.111/1994, o silniční dopravě (část III- Přeprava nebezpečných věcí v silniční dopravě) ve znění pozdějších předpisů;
- Zákon č.185/2001, o odpadech ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška MŽP a MZD 252/2004, o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška MŽP 93/2016, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů) ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška MŽP 383/2001, o podrobnostech nakládání s odpady ve znění pozdějších předpisů;
- Nařízení vlády 352/2014, o Plánu odpadového hospodářství ČR

Odpady vzniklé během stavby:

Odpady vzniklé během stavby budou likvidovány v jejím průběhu a skončí před jejím předáním do provozu. Hospodaření s odpady na plochách zařízení staveniště bude v souladu s platnými bezpečnostními předpisy včetně manipulace s nebezpečnými látkami. Při provozování stavebních strojů je zapotřebí dbát na jejich technický stav pro snížení úkapů oleje a ostatních technologických kapalin.

Orientační souhrn odpadů je uveden v bodě B.2.3.d.

Demoliční materiál obsahující beton, živice, ocel bude recyklován. Na stavbě nesmí být skladovány látky škodlivé vodám a pohonné hmoty.

i) *Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín*

Co se týče bilance zemních prací, bude odstraněná část ornice, která se použije zpětně na terénky (předpoklad). Po výkopových pracích zbylý přebytek vykopané zeminy bude ihned odvážen na skládku. Na staveništi se neuvažuje se zřizováním dočasné ani trvalé deponie.

j) *Ochrana životního prostředí při výstavbě*

Během výstavby musí být používány jen stroje a zařízení v náležitém technickém stavu tak, aby nemohlo dojít k úniku ropných látek do půdy, popř. do podzemních vod.

Odpady je možno likvidovat výlučně v zařízeních, které mají oprávnění k likvidaci odpadů a doklady o předání odpadů do těchto provozoven musí zhotovitel, popř. stavebník, uschovat pro případnou kontrolu.

Během stavby nesmí docházet ke znečišťování ovzduší, např. pálením spalitelného odpadu nebo nedostatečným zajištěním lehkých materiálů proti odfouknutí.

Veškerou stávající zeleň, která není navržena ke kácení je povinen zhotovitel chránit před poškozením, v případě potřeby i zbudovat ohrazení kolem kmínků.

k) *Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi*

Staveniště bude zabezpečeno dle platných pokynů BOZP, jmenovitě dle zákona č. 309/2006Sb a předpisu č. 591/2006.

Stavba zajistí viditelnou ceduli na hraně oplocení stavby, kde bude uvedeno: název stavby, investor, zástupce investora, architekt, projektant, generální dodavatel, zástupce generálního dodavatele, technický dozor, termíny výstavby, včetně telefonického spojení. Vstup na staveniště bude zajištěn, v nočních hodinách nebo ve dnech pracovního klidu a volna bude stavba pod uzamčením.

Stavební firma bude řádně pojištěna na škody způsobené jejím vlastním zaviněním a současně bude v průběhu stavby tato stavba pojištěna (živelné pohromy, krádež, apod.) na celkovou výši dokončené stavby.

Po celou dobu výstavby objektu bude v plném rozsahu zachován přístup (příjezd v rámci možností) ke všem okolním objektům a pozemkům dalších vlastníků.

Pro účastníky výstavby platí následující povinnosti:

- V případě, kdy dodavatel bude materiál převážet po jiných komunikacích, než jsou uvedeny v předpokladu, musí trasy dopravy materiálu navrhnout včetně opatření proti hluku a prachu a projednat s hygienikem.
- V době realizace zemních prací, navážení a hutnění materiálu do násypu je nutno v letních měsících a větrných klimatických podmínkách provádět kropení. Tyto požadavky budou uvedeny v zadávacích podmínkách investora při výběru dodavatele stavby.
- Pro zajištění bezpečnosti práce na jednotlivých pracovištích je nutné, aby byly zpracovány provozní předpisy pro jednotlivá pracoviště. V předpisech budou bezpečnostní a hygienické pokyny pro veškerou činnost na pracovištích t.j. používání pracovních pomůcek, obsluha zařízení apod.
- Provoz stavby a především technologie nevyžaduje, vzhledem ke své technické úrovni, speciální ochranu zdraví při práci. Průběžná údržba a servis budovy bude prováděna pracovníky, jež budou pro danou práci vyškoleni a budou řádně poučeni o BOZ.
- Obsluha jednotlivých technologických zařízení bude výlučně prováděna osobami poučenými a oprávněnými k výkonu obsluhy.
- Režim vstupu na staveniště, délku pracovní doby a oprávněnost osob bude stanovena v kontaktu s prováděcí firmou. Stavba zajistí viditelnou ceduli na hraně oplocení stavby, kde bude stanoven kontakt na

zodpovědné pracovníky stavby, včetně telefonického spojení. Vstup na staveniště bude zajištěn generální dodavatelem, v nočních hodinách nebo ve dnech pracovního klidu a volna bude stavba pod uzamčením.

- Pracovníci na stavbě budou poučeni o BOZ, zahraniční pracovníci budou mít platné pracovní povolení. Kvalifikované práce budou provádět pracovníci s patřičnou atestací nebo proškolením. Na stavbě budou dodržována všechna nařízení a normy IBP a ČSN související s bezpečností práce.

Podrobný plán řešení BOZP bude zpracován postupně v rámci postupu stavby koordinátorem BOZP ze strany generálního dodavatele. BOZP – ze strany GD bude určen koordinátor BOZ. Plán BOZP bude proveden zhotovitelem před začátkem stavebních prací.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Chodníky byly navrhovány v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. Varovné pásy byly provedeny z dlaždic s reliéfním povrchem. Všechny varovné pásy byly lemovány ostrohrannou dlažbou v pásu o šířce min. 250mm.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Dočasné označení pracovního místa bude případně navrženo v souladu s TP 66. Dále předložené řešení bylo odsouhlasené s příslušným odborem dopravy, DIPČR, KSÚSV a investorem. Předpokládá se komunikace mezi těmito subjekty.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – řešení dopravy během výstavby, například přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objízdky a výluky; opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě

Je nutné zajistit přístup (příjezd bude omezen) k jednotlivým nemovitostem. Musí být zachován přístup do bytových domů, bude provedeno i za pomoci provizorních komunikací pro pěší (lávky, plastová zatravněvací dlažba....) . Objízdné trasy nebudou zřizovány.

o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Zařízení staveniště bude oplocené a na pozemcích investora. Na této ploše je možné zřídit provozní buňky, prostory pro skládkové plochy kusového materiálu a plochy pro odstavení stavebních strojů mechanismů.

p) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Délka výstavby se odhaduje na cca 24 měsíců.

B.9. Celkové vodohospodářské řešení

Odvodnění bude řešeno pomocí nové dešťové kanalizace a část srážkových vod bude zpětně využívána pro wc apod.. Přednostní povrchové vsakování není s ohledem na stávající podmínky v dané lokalitě možné. Stávající plochy se nacházejí ve velmi svažitém terénu a vsakováním by došlo k ohrožení základových konstrukcí a podmáčení budov. Vytvoření zásakové plochy není rovněž v dané lokalitě řešitelné a to s ohledem na technické, prostorové a provozní uspořádání areálu. V rámci realizace bude provedeno zadržování srážkové vody, která bude dále využívána pro užitkový provoz budov.

Tyto podrobnosti a přesný rozsah bude řešen v jednotlivých SO. V rámci realizace stavby dojde k odstranění stávajících provozních a administrativních budov a k vybudování nových objektů.

V dané lokalitě jsou stávající rozvody inženýrských sítí: kanalizace, vodovodu, kabelové rozvody NN podzemní, telefonní rozvody – podzemní, rozvody veřejného osvětlení a sdělovací kabely. Před zahájením zemních prací budou vytyčeny všechny inženýrské sítě, dále bude respektována ČSN 73 6005 a vyjádření jednotlivých správců.