

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

Projektová dokumentace pro vydání společného povolení stavby (DUSP)

Souhrnná technická zpráva

OBSAH

B. SOUHRNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	2
B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY	2
B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY	6
B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	37
B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	37
B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	38
B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	38
B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA	43
B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	43
B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	60

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

Popis území stavby, včetně vymezení a zdůvodnění změn současného stavu vyvolaných stavbou.

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

Stavba se nachází v blízkosti centra města Děčín u frekventované ulice Benešovská. Objekt je částečně oplocen.

b) údaje o souladu s územním rozhodnutím, veřejnoprávní smlouvou o umístění stavby, územním souhlasem

Rekonstrukce stavby občanské vybavenosti je v souladu, jedná se o rekonstrukci stávající stavby, demoliční práce budou probíhat minimálně, výstavba nové stavby nebude realizována, do vnitrobloku budou umístěny pouze altány. Zastavěná plocha ani obestavený prostor se rekonstrukcí nezmění.

Stavba objektu leží v oblasti OV – plochy občanského vybavení. Záměr je v souladu s územním plánem.



Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

Projektová dokumentace pro vydání společného povolení stavby (DUSP)

Souhrnná technická zpráva

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Nejsou vydány žádné výjimky z obecných požadavků na využívání území.

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

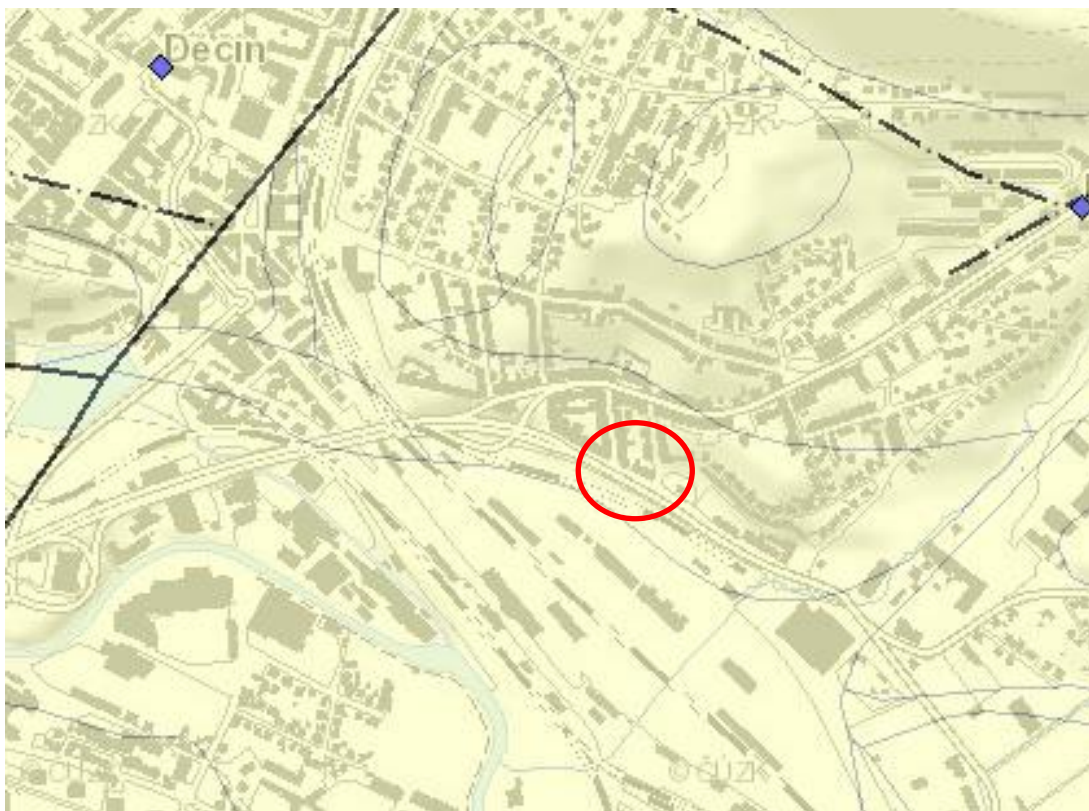
Závazná stanoviska dotčených orgánů budou po obdržení zpracována do dokumentace předkládané na stavební úřad.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum

Geologický průzkum nebyl proveden, není zapotřebí.

Hydrogeologický průzkum nebyl proveden, není zapotřebí.

Radonový průzkum – oblast se nachází v oblasti s **nízkým** výskytem radonového indexu.



Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

Stavebně technický průzkum: Stavebně technický průzkum – objekt v ulici Benešovská, č.p. 667/7, Děčín II, 405 02“ – Ing. Radek Pálenkáš, 03.03.2023 - byla provedena řada sond pro určení technického stavu konstrukcí a jejich skladby.

Mykologický průzkum: byl proveden – součástí Stavebně technického průzkum viz bod výše – průzkum neprokázal žádné viditelné biotické poškození dřevěných konstrukcí – index A-B.

Vlhkostní průzkum: byl proveden – součástí Stavebně technického průzkum viz bod výše – zdivo stěn v 1.PP a do výšky 0,8 m v 1.NP byla zaznamenána vlhkost zdiva – součástí průzkumu je i návrh sanace, který bude respektován.

Stavebně historický průzkum nebyl proveden.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba není zvláště chráněná ani nespadá pod ochranu území podle jiných právních předpisů. Stavba se nachází v CHKO.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území

Záměr se nenachází v záplavovém nebo poddolovaném území.

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

Stavba zásadně neovlivní okolní stavby či pozemky. Demoliční práce budou probíhat pouze uvnitř objektu, rekonstrukcí se nezvětší zastavená plocha ani obestavěný prostor. Účel objektu se rekonstrukcí změní posledním využitím internát nově dům pro krizové bydlení, nadále však bude objekt přispívat k občanské vybavenosti města.

Během výstavby bude okolí chráněno před nadměrným prachem a hlukem ze stavby. Budou dodržovány zásady organizace výstavby, viz níže.

Vliv stavby na okolní pozemky – minimální, během stavby

Ochrana okolí – pouze během výstavby.

Odtokové poměry: odtokové poměry se zlepší, dříve svedeno do kanalizace, nově dešťová voda bude z části plochy řešeného objektu svedena do retenční nádrže na pozemku investora a následně využita pro hospodaření s vodou. Část zastřešení objektu bude svedeno do kanalizace ve stávající trase. Objem dešťové vody se nenavýší, plocha střechy se nemění.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavební objekt nevyžaduje asanace ani kácení dřevin. Před samotnou rekonstrukcí objektu budou sneseny kompletační a některé dělicí konstrukce.

Součástí stavebního záměru jsou i demolice stávajících konstrukcí objektu. Bude se jednat o demolice vnitřní podlahy 1PP, demolice nášlapných ploch podlaží, demolice vnitřních nenosných konstrukcí, části

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

Projektová dokumentace pro vydání společného povolení stavby (DUSP)

Souhrnná technická zpráva

vnitřních nosných konstrukcí, demolice krytiny střech, demolice vnitřního dvora – betonové panely rozprostřeny po celé ploše dvora a demolice vnějšího schodiště umístěného ve dvoře. S demolicemi bude souviset i komplet odstranění všech vnitřních technických zařízení a rozvodů, které jsou viditelné.

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

Netýká se této stavby, nejedná se o pozemky zemědělského půdního fondu nebo pozemky určené k plnění funkce lesa.

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

Napojení na dopravní infrastrukturu zůstává stávající – objekt je přístupný z ulice Benešovská.

Napojení na technickou infrastrukturu – napojovací body na technickou infrastrukturu zůstávají stávající, neměnné. Dimenze a stav přípojek bude ověřen.

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

Stavba nevyvolává související investice.

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

Umístění stavby:

Katastrální území Děčín [624926]

vlastník	katastrální území	parcelní č.	druh pozemku podle katastru nemovitostí	Celková výměra pozemků	Pozn.:
Statutární město Děčín, Mírové nám. 1175/5, Děčín IV, 40502 Děčín	Děčín	1923	Zastavěná plocha a nádvoří	768 m ²	

Dočasný zábor pozemku:

Katastrální území Děčín [624926]

vlastník	katastrální území	parcelní č.	druh pozemku podle katastru nemovitostí	Celková výměra pozemků	Pozn.:
Statutární město Děčín, Mírové nám. 1175/5, Děčín IV, 40502 Děčín	Děčín	1923	Zastavěná plocha a nádvoří	768 m ²	
SJM Sedlák Vít Ing. a Sedláková Šárka Ing. Dolany 10, 50601 Jičíněves	Děčín	1924	Zastavěná plocha a nádvoří	307 m ²	

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

Statutární město Děčín, Mírové nám. 1175/5, Děčín IV, 40502 Děčín	Děčín	2951/27	Ostatní plocha	534 m ²	
Statutární město Děčín, Mírové nám. 1175/5, Děčín IV, 40502 Děčín	Děčín	2962	Ostatní plocha	1523 m ²	

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

Nebude vznikat žádné nové ochranné či bezpečnostní pásmo.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

Jedná se o rekonstrukci budovy pro občanskou vybavenost, posledním využitím byl internát, nově dům pro krizové bydlení (noclehárna, azylový dům a mrazová místnost). Stávající budova je nevyhovující dispozicí a technickým stavem kompletačních konstrukcí a rozvodů instalací, nosné konstrukce budou v maximální možné míře zachovány. Budova má 3 nadzemní podlaží, je částečně podsklepena a má půdu. Po rekonstrukci budou v 1.PP sklady, technické místnosti a dílny, v levé části 1.NP bude noclehárna (nouzové přespání na jednu noc, kapacita 10 osob), v pravé části bude jeden azylový pokoj (kapacita 6 osob) a mrazová místnost (kapacita 10 klientů + 2 strážníci), ve 2. -3.NP bude azylové ubytování a kanceláře (kapacita 2.NP 19 osob, 3.NP 8 osob), půda bez využití.

Součástí projektu je i rekonstrukce vnitrobloku, kde bude vytvořen venkovní pobytový prostor – součástí samostatné PD.

Objekt bude uzpůsoben pohybu osob se sníženou schopností pohybu nebo orientace. V objektu bude umístěn výtah, vyrovnávací schodiště do levého křídla 1.NP bude vybaveno rampou, výškové rozdíly v podlahové ploše nebudou vyšší než 2 cm, kromě 3.NP, z konstrukční hlediska není možno dodržet. Na každém patře (vyjma 1.PP, kde nejsou toalety) je umístěna alespoň jedna koupelna s wc splňující požadavky normy pro sociální zařízení určena osobám se sníženou schopností pohybu nebo orientace.

B.2.1 CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Jedná se o rekonstrukci stávající stavby spojenou se změnou užívání (původně internát nově sociální bydlení). Bude se jednat o stavbu trvalou. Stavebně technický průzkum byl proveden, byla zjišťována skladba

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

stávajících konstrukcí vodorovných i svislých, včetně zjištění stavu konstrukcí (vlhkost, napadení dřevokazným hmyzem nebo houbami). Výsledky stavebně technického průzkumu přinesly převážně kladné informace, předběžná a sanační opatření budou dodržena. Dřevěné konstrukce budou chemicky ošetřena proti dřevokaznému hmyzu nebo houbám, konstrukce, kde byla zastižena vlhkost budou opatřeny sanační omítkou a u paty obvodových stěn v 1.PP (respektive 1.NP u nepodsklepené části objektu) bude provedena chemická injektáž. Historický průzkum prováděn nebyl.

Nosné konstrukce jsou dle stavebně technického průzkumu v dobrém stavu. Posouzení nosných konstrukcí viz samostatná PD.

b) účel užívání stavby

Jedná se o rekonstrukci objektu sloužící občanské vybavenosti města Děčín. Posledním využitím byl internát, nově bude objekt sloužit jako dům pro dočasné krizové bydlení. Účel užívání se tedy změní.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

V současné době nebyla vydána technická rozhodnutí ani nebyla vyjednáována výjimka z technických požadavků na stavbu a technických požadavků zajišťujících bezbariérové užívání stavby.

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

Závazná stanoviska dotčených orgánů budou zpracována do dokumentace předkládané na stavební úřad. Tato část bude doložena výpisem podmínek jednotlivých dotčených orgánů, po jejich obdržení, a popisem jejich vypořádání.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Netýká se této stavby.

g) navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti

Jedná se o stávající objekt o zastavěné ploše 474,5 m² a obestavěný prostor 6942,13 m³. Zastavěná plocha ani obestavěný prostor se rekonstrukcí nezmění.

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

Projektová dokumentace pro vydání společného povolení stavby (DUSP)

Souhrnná technická zpráva

SO701 – Rekonstrukce objektu

Stávající stav:

Zastavěná plocha stávající celkem 474,5 m²

Užitná plocha stávající celkem 1194,7 m²

(169,09 m²+336,23 m²+341,51 m²+347,87 m²)

Obestavěný prostor stávající celkem 6942,13 m³

Stav po rekonstrukci:

Zastavěná plocha po rekonstrukci celkem 474,5 m²

Užitná plocha po rekonstrukci celkem 1194,7 m²

(174,58 m²+355,52 m²+332,38 m²+333,65 m²)

Obestavěný prostor po rekonstrukci celkem 6942,13 m³

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

Zásobování vodou

Objekt je napojen na stávající vodovodní, elektro, kanalizační i plynovou přípojku. Stávající přípojky budou nadále využívány, nutno ověřit jejich dimenzi a technický stav, kapacita odběru by neměla být vyšší než u předchozího provozu.

Likvidace odpadů

Komunální odpad – při běžném provozu bude vznikat pouze směsný komunální odpad. Odpad bude ukládán do nádob na odpad a pravidelně odvážen svozovou společností, se kterou musí provozovatel uzavřít smlouvu o odvozu odpadu.

Likvidace splaškových a dešťových vod – Současně jsou všechny dešťové vody svedeny do jednotné kanalizace v ul. Benešovská. Dešťové vody přední části střechy domu budou ponechány a odvedeny do jednotné kanalizace, trasa kanalizace bude zrekonstruována a bude provedena výměna potrubí, bude zlepšen stav a množství vody odvedených do jednotné kanalizace. Druhá polovina střechy domu bude odvedena směrem do zahrady, která patří k objektu. V zahradě budou dešťové vody ze zpevněných ploch a ze střech svedeny do retenční nádrže, kde bude docházet k dalšímu využití dešťové vody – hospodaření s šedou vodou v objektu.

Odpadní vody splaškové – v objektu budou provedeny dvojí rozvody splaškové kanalizace. Splaškové odpadní vody z toalet, dřezů, podlahových vpustí a pisoárů budou odváděny ze stavebního objektu gravitačně do stávající betonové šachty RŠ01, umístěné před objektem. Ze šachty budou odpadní vody odvedeny gravitačně stávající přípojkou splaškové kanalizace do kanalizačního řádu.

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

Splaškové vody od dřezů v suterénu budou odváděny výtlakem z přečerpávacích zařízení umístěných pod zařizovacími předměty. Výtlak ze zařízení bude připojen na rozvody splaškové kanalizace pod stropem.

Splaškové odpadní vody z ostatních zařizovacích předmětů budou gravitačně svedeny do systémové úpravny vody umístěné v technické místnosti, kde bude voda recyklována a opětovně využívána v objektu ke splachování toalet.

Odpad ze stavby – stavební odpad musí být ukládán do kontejnerů na stavební odpad, zajištěných na náklady zhotovitele stavby, pokud není tento odpad přímo nakládán a vyvážen z místa vzniku k využití nebo k 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 vytřídkeny nebezpečné složky odpadu a využitelné složky odpadu. Využitelné složky odpadu lze pouze materiálově využívat. Nevyužitelné zbytky po dotřídění lze předávat k výrobě alternativního paliva nebo energeticky využívat ve spalovně komunálního odpadu, odpady nevhodné k jakémukoli dalšímu využití je možné odstraňovat na skládce odpadu. Původce stavebního odpadu a fyzická osoba, která produkuje stavební odpad, jsou povinni tento odpad třídít a nabídnout k využití provozovateli zařízení na úpravu stavebního odpadu.

Nejméně 70% (hmotnostních) stavebního a demoličního odpadu neklasifikovaného jako nebezpečný (s výjimkou v přírodě se vyskytujících se materiálů uvedených v kategorii 17 05 04 v Evropském seznamu odpadů stanoveném rozhodnutím 2000/532/ES) vzniklého na staveništi musí být připraveno k opětovnému použití, recyklaci a k jiným druhům materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou jiné materiály nahrazeny odpadem, v souladu s hierarchií způsobů nakládání s odpady a protokolem EU pro nakládání se stavebním a demoličním odpadem.

Charakteristika a zařazení předpokládaných odpadů ze stavby dle Katalogu odpadů z vyhlášky č. 93/2016 Sb.

Při realizaci stavby se předpokládají následující odpady, které byly rozlišeny v souladu s kategorizací a katalogem odpadů ve smyslu Zákona o odpadech 185/2001 Sb. a Vyhlášky MŽP č. 93/2016 Sb.

Název odpadu	Katalogové číslo (nový katalog)	Kategorie	Způsob nakládání s odpadem
STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)	17		
Beton, cihly, tašky a keramika	17 01		
Beton	17 01 01	O	skládka

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

Projektová dokumentace pro vydání společného povolení stavby (DUSP)

Souhrnná technická zpráva

			<i>nebo recyklace</i>
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	17 01 06	N	<i>skládka NO</i>
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	17 01 07	O	<i>Skládka nebo recyklace</i>
Dřevo, sklo a plasty	17 02		
Dřevo	17 02 01	O	<i>materiálové využití, nebo spalovna, resp. skládka</i>
Plasty	17 02 03	O	<i>materiálové využití</i>
Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	17 02 04	N	<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>
Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu	17 03		
Asfaltové směsi obsahující dehet	17 03 01	N	<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>
Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	17 03 02	O	<i>skládka nebo recyklace</i>
Uhelný dehet a výrobky z dehtu	17 03 03	N	<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>
Kovy (včetně jejich slitin)	17 04		
Železo a ocel	17 04 05	O	<i>materiálové využití</i>
Směsné kovy	17 04 07	O	<i>materiálové využití</i>
Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	17 04 09	N	<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>
Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	17 04 10	N	<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>
Kabely neuvedené pod 17 04 10	17 04 11	O	<i>materiálové využití</i>
Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	17 06 03	N	<i>spalovna nebo skládka NO</i>
Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	17 06 04	O	<i>skládka nebo recyklace</i>
Jiné stavební a demoliční odpady	17 09		

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

Projektová dokumentace pro vydání společného povolení stavby (DUSP)

Souhrnná technická zpráva

Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	17 09 03	N	<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>
Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísla 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	17 09 04	O	<i>skládka nebo recyklace</i>
Papírové a lepenkové obaly	15 01 01	O	<i>materiálové využití</i>
Plastové obaly	15 01 02	O	<i>materiálové využití</i>
Dřevěné obaly	15 01 03	O	<i>spalovna nebo skládka</i>
Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	15 01 10	N	<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>
Absorpční činidla, filtrační materiály, ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	15 02 02	N	<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>
KOMUNÁLNÍ ODPADY	20		
Ostatní komunální odpady	20 03		
Směsný komunální odpad (odpad podobný komunálnímu)	20 03 01	O	<i>spalovna nebo skládka</i>
Kal ze septiků a žump	20 03 04	O	<i>skládka</i>

Odpad bude ukládán do přistavených velkoobjemových kontejnerů. Přednostně bude zajištěno využití odpadů před jejich odstraněním, materiálové využití bude mít přednost před jiným využitím odpadů. Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech č. 185 / 2001 Sb. k jejich převzetí oprávněny.

Vyšší dodavatel stavby zajistí manipulaci s tímto odpadem dle platných předpisů. Zejména se jedná o likvidaci odpadů se zbytkovým obsahem škodlivin (N).

Se všemi odpady bude nakládáno ve smyslu Zákona 185/2001 Sb. Vyhlášky MŽP č. 93/2016 Sb., kterou se vyhlašuje katalog odpadů. Je vhodné, aby vyšší dodavatel při uzavírání smluv na jednotlivé dodávky stavebních a technologických prací ve smlouvách zakotvil povinnost subdodavatelů likvidovat odpady vznikající při jeho činnosti tak, jak je výše uvedeno. Po dokončení prací předloží dodavatel stavby doklady o množství a způsobu likvidace odpadů ze stavební činnosti.

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

Projektová dokumentace pro vydání společného povolení stavby (DUSP)

Souhrnná technická zpráva

Tabulka množství odpadů z demolice stávající stavby:

Název odpadu	Katalogové číslo (nový katalog)	Množství odpadu, zaokrouhleno na (t)
Beton, cihly, tašky a keramika	17 01	
Beton	17 01 01	138
	17 01 02	110
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	17 01 07	124
Dřevo, sklo a plasty	17 02	
Dřevo	17 02 01	1
Plasty	17 02 03	0
Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu	17 03	
Asfaltové směsi obsahující dehet	17 03 01	0,5
Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	17 03 02	0
Kovy (včetně jejich slitin)	17 04	
Železo a ocel	17 04 05	2
Směsné kovy	17 04 07	2
Kabely neuvedené pod 17 04 10	17 04 11	0
Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	17 06 04	0
Jiné stavební a demoliční odpady	17 09	
Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	17 09 04	276,5
Papírové a lepenkové obaly	15 01 01	3
Plastové obaly	15 01 02	3
Dřevěné obaly	15 01 03	3
Ostatní komunální odpady	20 03	
Směsný komunální odpad (odpad podobný komunálnímu)	20 03 01	5

CELKOVÉ MNOŽSTVÍ ODPADŮ: 668 t

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

Projektová dokumentace pro vydání společného povolení stavby (DUSP)

Souhrnná technická zpráva

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

Výstavba bude zahájena do dvou let od vydání stavebního povolení. Stavba bude probíhat najednou, v časovém úseku do 2 let.

Realizace stavby

Zahájení stavby	07/2024
Předpokládaný termín kolaudace objektu	12/2025

j) Orientační náklady stavby

Orientační náklady na stavbu činí **65 200 000 Kč** bez DPH

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

a) urbanismus

Jedná se o rekonstrukci stávající budovy občanské vybavenosti města Děčín. Objekt je řadu let bez využití, posledním využitím byl internát. Nově bude objekt využíván pro účely sociální agendy města Děčín (Dům pro krizové bydlení). Objekt se nachází v blízkosti centra města Děčín u frekventované ulice Benešovská. Svou delší jižní fasádou kopíruje uliční čáru ulice Benešovská. Stávající podoba domu zapadá do aktuální podoby dané ulice a charakteru oblasti. V blízkosti se nachází železnice a dopravně frekventovaná komunikace. Díky frekventovanému provozu je fasáda budovy zatěžována znečištěním z dopravy a aktuální vzhled tomu odpovídá. V návrhu úpravy fasády stávajícího objektu se počítá s možným znečištěním od dopravy. Nebude použito jasných a výrazně světlých barev, sokl bude odlišen tmavou barvou fasády.

Rekonstrukcí se objem stavby nemění, uliční čára zůstává zachována.

b) architektonické řešení

Jedná se o rekonstrukci budovy občanské vybavenosti města Děčín. Nosné konstrukce objektu jsou dle stavebně-technického průzkumu v dobrém stavu, bude tedy snaha je v maximální možné míře zachovat. Objekt má tři nadzemní podlaží, půdu a je částečně podsklepen. Dle dohody s investorem budou demontovány výplně otvorů včetně mříží, kompletační konstrukce, rozvody a některé dělicí konstrukce.

Budou zachovány nosné konstrukce (vodorovné i svislé) a schodiště. V prostorách budovy bude nově osazeny výplně otvorů, okna budou plastová s izolačním trojsklem a venkovními žaluziemi na elektrické ovládání, vnitřní dveře budou dřevěné, venkovní hliníkové. Dále budou umístěny nové kompletační konstrukce, obvodové zdivo bude zatepleno kontaktním zateplovacím systémem, zateplení bude provedeno jako kompletní zateplovací systém (ETICS). Stávající plechová krytina bude demontována. Bude provedena nová skladba střechy, která bude zateplena pomocí minerální vaty tl. 220 mm nová střešní krytina bude rovněž plechová. Na jihozápadní stranu sedlové střechy budou umístěny fotovoltaické panely pro snížení energetické náročnosti budovy. Pro snížení energetické náročnosti se počítá s využitím kaskády dvou nových

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

kondenzačních kotlů, instalací fotovoltaických panelů na střechu, hospodařením se šedou a dešťovou vodou. Dešťové vody ze střechy budou svedeny do nově budované podzemní retenční nádrže, která bude umístěna ve vnitrobloku řešeného objektu. Voda bude následně využívána na dopouštění technologie pro hospodaření s šedou vodou a zálivku zeleně umístěné ve dvoře. Přebytečná voda bude zasakována na pozemku investora (viz samostatná PD)

Objekt včetně venkovního dvora bude uzpůsoben pohybu osob se sníženou schopností pohybu nebo orientace. V objektu bude instalován výtah, výškové rozdíly v podlahové ploše nebudou vyšší než 2 cm. Vyrovnávací schodiště do levé části budovy bude vybaveno elektrickou schodišťovou plošinou, která se montuje přímo na schodiště.

Ve 3.NP z konstrukčních důvodů není možné splnit požadavky na bezbariérovost, z důvodu změn výškových úrovní v podlaží a nízké světlé výšce 3.NP. V 1.NP a 2.NP objektu jsou umístěny pokoje, které mají bezbariérový přístup a možnost bezbariérového pohybu v prostorách pokojů. Šířka dveří je min. 800 mm, nášlapná výška (změna výškové úrovně podlahy) nepřesahuje 2 cm. Na obou bezbariérově přístupných patrech (1.NP a 2.NP) je umístěna bezbariérová koupelna. Zároveň je jeden azylový pokoj ve 2.NP (m. č. 2.17-2.19) upraven, dle požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

Jedná se o rekonstrukci budovy občanské vybavenosti města Děčín. Objekt je řadu let bez využití, posledním využitím byl internát. Nově bude objekt využíván pro účely sociální agentury města Děčín (Dům pro krizové bydlení).

Provozní řešení objektu bude řešeno sociální agendou města Děčín, který bude mít objekt ve správě. V budově budou dvě fungující agentury – noclehárna a azylový dům (dočasné ubytování).

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Objekt včetně venkovního dvora bude uzpůsoben pohybu osob se sníženou schopností pohybu nebo orientace. V objektu bude instalován výtah, výškové rozdíly v podlahové ploše nebudou vyšší než 2 cm. Vyrovnávací schodiště do levé části budovy bude vybaveno elektrickou schodišťovou plošinou, která se montuje přímo na schodiště.

Ve 3.NP z konstrukčních důvodů není možné splnit požadavky na bezbariérovost, z důvodu změn výškových úrovní v podlaží a nízké světlé výšce 3.NP. V 1.NP a 2.NP objektu jsou umístěny pokoje, které mají bezbariérový přístup a možnost bezbariérového pohybu v prostorách pokojů. Šířka dveří je min. 800 mm, nášlapná výška (změna výškové úrovně podlahy) nepřesahuje 2 cm. Na obou bezbariérově přístupných patrech (1.NP a 2.NP) je umístěna bezbariérová koupelna. Zároveň je jeden azylový pokoj ve 2.NP

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

(m. č. 2.17-2.19) upraven, dle požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Navržené úpravy stavby jsou v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba je navržena a musí být provedena tak, aby při jejím užívání nedocházelo k úrazům. Požadavky na bezpečnost při provádění staveb jsou upraveny Vyhláškou č. 591/2006 Sb. a 362/2005 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích. Při provádění a užívání staveb nesmí být ohrožena bezpečnost provozu na pozemních komunikacích. Při užívání stavby musí být zachována úroveň požární ochrany vyplývající z technických podmínek požární ochrany staveb, podle kterých byla stavba navržena, provedena a bylo zahájeno její užívání! Hlavní komunikace v budovách musí umožňovat přepravu předmětů rozměrů 1950×900×1950 mm.

Technické provedení hlavních rozvaděčů elektřiny, elektrických rozvodů a rozvodů sítí elektronických komunikací, hlavních uzávěrů vody, odvádění odpadních vod ze staveb, zařízení kotlen na vytápění budov a strojovny VZT musí odpovídat požadavkům pro bezpečnou obsluhu a funkčnost.

Provádění odborných prací při údržbě a opravách stavby a jejich technických zařízení zadá vlastník objektu odborným firmám. Odborné práce, pro které nemá vlastník potřebnou kvalifikaci ani potřebnou techniku nesmí provádět. Jedná se především o úpravy technických zařízení.

Seznam českých technických norem, které budou dodržovány při provozu stavby:

- ČSN EN ISO 7010 Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Registrované bezpečnostní značky
- ČSN ISO 17724 Grafické značky – Slovník
- Základní ustanovení č. 378/2001 Sb. Nařízení vlády, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

SO301 – DEŠŤOVÁ KANALIZACE

Tento stavební objekt řeší obnovu dešťové kanalizace pro rekonstruovaný objekt. Současně jsou všechny dešťové vody svedeny do jednotné kanalizace v ul. Benešovská. Dešťové vody přední části střechy domu budou ponechány a odvedeny do jednotné kanalizace, trasa kanalizace bude zrekonstruována a bude provedena výměna potrubí, bude zlepšen stav a množství vody odvedených do jednotné kanalizace. Druhá polovina střechy domu bude odvedena směrem do zahrady, která patří k objektu. V zahradě budou dešťové

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

vody ze zpevněných ploch a ze střech svedeny do retenční nádrže, kde bude docházet k dalšímu využití dešťové vody – hospodaření s šedou vodou v objektu.

Obnova dešťové kanalizace Stoka A a Stoka B v přední části objektu (ul. Benešovská) vede podél objektu a je svedena do jednotné kanalizace. Vody jsou odvedeny pomocí potrubí PVC DN 150 a DN 200. Dešťová kanalizace v zahradě – Stoka C je řešena potrubím PVC DN 100, DN 150 a DN 200. Dešťová kanalizace odvádí vodu ze zadní poloviny střechy objektu, ze zahradních altánů a ze zpevněných ploch (pomocí vpusti a liniových žlabů) v zahradě. Všechny vody jsou svedeny do retenční nádrže o velikosti 11,7 m³. Z retenční nádrže bude voda dále čerpána do objektu a zde sní bude dále nakládáno v rámci hospodaření se šedou vodou. Z retenční nádrže je z důvodu bezpečnosti navržen i bezpečnostní přepad, který vede do vsakovacího objektu. Podélný profil a přesné umístění kanalizace je zřejmé s výkresové dokumentace. U stoky A je podélný profil od 96,3 – 5 ‰, u stoky B 5,6 ‰ a u stoky C 5 ‰ podrobněji v příloze č. 3 (D.1.3) tohoto objektu.

SO801 – DVŮR

Stavební objekt řeší návrh dvora (vnitrobloku). Dvůr je kompletně oplocen má tvar nepravidelného mnohoúhelníku, převažující délka 25, šířka 6–16 m. V současnosti jsou na dvoře vyskládány betonové panely bez vegetace (pouze několik náletových rostlin). Nově bude oset trávník, zasazeny okrasné jehličnany (Cypřišek Lawsonův – 15 ks), zbudovány chodníčky z betonových dlaždic, dopravní hřiště, sportovní plocha a dřevěné altány.

a) Stavební řešení

SO701 – REKONSTRUKCE OBJEKTU

Nosná konstrukce stavby bude ponechána stávající. Založení objektu pravděpodobně na kamenných pískovcových pasech. Zdivo nosných stěn v 1.PP smíšené (pískovcové + CP). V ostatních podlažích jsou nosné zdi z cihel plných pálených. Strop nad 1.PP je z keramických tvarovek s dutinami (bez vložené výztuže), stropy nad 1.-3.NP jsou dřevěné trámové v kombinaci s keramickým stropem. Skladba jednotlivých stropních konstrukcí se poměrně významně liší i v rámci jednoho podlaží (rozkreslení skladem je součástí výkresové PD a stavebně technického průzkumu). Krov střešní konstrukce bude ponechán. Nově budou osazeny překlady z ocelových válcovaných profilů pro nové otvory ve stávajícím zdivu, nové příčky budou vyneseny ocelovými průvlaky, tak aby nedocházelo k přetížení stávajících stropních konstrukcí, překlady v nových příčkách budou tvořeny typovými překlady (zdící prvky a překlady budou od jednoho výrobce).

V rámci stavebně technického průzkumu byla zjišťována kondice jednotlivých nosných konstrukcí. U konstrukcí v 1.PP a svislých konstrukcí 1.NP (do výšky 80 cm) byla zjištěna vlhkost a navržena sanace.

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

V ostatních konstrukcích nebyla zastižena vlhkost, mykologický průzkum nezjistil přítomnost dřevokazných hub ani dřevokazného hmyzu.

Objekt bude nově zateplen kontaktním zateplovacím systémem z EPS. V celém 1.PP bude demolována podlaha a nově a bude vystavěna nová podlaha. Sedlová střecha bude dodatečně zateplena minerální vatou, která bude umístěna mezi krokve. Na stávající dřevěné bednění bude umístěna nová plechová krytina, na kterou bude pomocí systémového ukotvení umístěna fotovoltaika.

Pro výplně otvorů budou použita plastová otevíravá a sklopná okna, hliníkové a dřevěné dveře. Klempířské prvky budou řešeny z titan zinku (TiZn) o tl. 0,7 mm plechu. Vnitřní parapety budou plastové dutinové a venkovní parapety shodně s klempířskými prvky z TiZn.

Stávající komíny, které jsou funkční budou ponechány, nově vyvločkovány a bude ně provedena potřebná revize.

Vnitřní elektroinstalace bude využívat zásoby elektřiny z fotovoltaických panelů umístěných na sedlové střechě. Elektroinstalace bude formou rozvodů pro zásuvkové okruhy 220V, okruhy umělého osvětlení uvnitř objektu; napojení VZT a ZTI. V rámci slaboproudých rozvodů jsou řešeny rozvody STA, LAN, interkomu, kamerových systémů a EZS. Rozvody zdravotnické budou řešeny nově. Příprava TUV bude řešena lokálními elektro boilery. V objektu bude instalována technologie pro hospodaření se šedou a dešťovou vodou, která bude využita pro splachování wc a pisoárů. Technologická jednotka bude umístěna v 1.PP v technické místnosti. Větrání objektu bude přirozené a umělé. Umělé větrání je zajištěno vzduchotechnickými jednotkami s rekuperací umístěnými v půdním prostoru. Pro vytápění bude využito kaskády dvou plynových kotlů, které budou umístěny v technické místnosti 1.PP.

V rámci rekonstrukce objektu proběhne i rekonstrukce vnitrobloku (viz samostatná část PD).

Konstrukční a materiálové řešení

Základy

Základové konstrukce budovy jsou stávající. Během demolice stávající podlahové konstrukce v 1.PP bude nutné před zahájením dalších prací zjistit aktuální stav základů. Nově bude vytvořen železobetonový základ výtahové šachty o velikosti 2150x1800 mm tl. 300 mm z betonu C20/25 a výztuží z kari sítě 100/100/8 při obou površích. Pomocí výztuže bude železobetonový základ svázán s výtahovou šachtou.

Nově bude v 1NP objektu v levé části – noclehárna – vytvořen železobetonový základ pod nové stěny tl. 200 mm. Jedná se o základový pas pod stěny průběžné přes 3 podlaží. Tento základový pas bude z betonu C20/25, š.500 mm, hl. 600 mm. Základy bude možné vytvořit z důvodu, že v této ploše 1NP na terénu bude podlaha zcela demolována v rámci demolice objektu.

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

Základy přístavby altánu u objektu ve dvoře – v 1NP – průchod z levé strany objektu části noclehárna, z místnosti č.1.33, budou řešeny monolitické, z betonu C12/15 600x600 mm, hl. 1240 mm – předpoklad na základovou rýhu přiléhajícího objektu a do minimální nezámrzné hloubky 800 mm pod terén. Základy vystupují nad terén. Jedná se o 6 základových patek pod nosné sloupy konstrukce altánu. Do základových patek bude instalována nosná konstrukce altánu – viz výkresová dokumentace.

Sanace

Sanace bude probíhat pomocí chemické injektáže. V rámci objektu bude dle stavebnětechnického průzkumu a návrhu sanace řešena část vlhké obvodové stěny. Vlhkost byla zjištěna u obvodové stěny do výše 800 mm nad podlahou v místech, kde se podlaha nachází na terénu. Tj. celá obvodová zeď v 1PP objektu a v 1NP objektu se jedná o levou část objektu, tj. část noclehárna.

Sanace 1PP bude probíhat pomocí liniové injektáže (pod stropem na obvodových stěnách 1PP a na příčkách spojených se základovou deskou objektu. Pro injektáž bude použito emulzního krému na čistě vodní bázi určeného pro sanaci vlhkého zdiva a základů k dodatečnému vytvoření horizontální izolace proti kapilárně vztlínající vlhkosti. Dále bude použito sanační omítky na zdi v 1PP objektu – všechny stávající omítky na zdech budou odstraněny až po strop, proškrábnuty spáry do hloubky min. 1,5násobku šíře spáry a použit postup pro nanesení sanační omítky.

Sanace v 1NP – v nadzemní části objektu, kde podlaha přiléhá k terénu. Odstranění omítek nad viditelný reliéf poškození (vlhkostní mapa, zasolení) – odstranění min. 800 mm nad viditelný reliéf. Postup sanace omítek dle technologického postupu výrobce.

Sanační práce je nutné provádět v souladu s technologickými předpisy dodavatele navržených materiálů a jejich technickými listy. Sanace musí provádět firma, která má zkušenosti s tímto druhem prací. Všechny odchylky od návrhu sanace zdiva (viz stavebně technický průzkum a návrh sanace) je nutné konzultovat s projektantem a autorem návrhu sanace, se souhlasem investora stavby.

V rámci stavebních úprav objektu a objektu dvora bude sanována stávající opěrná zeď směrem do ulice Lipová a nízká zídka oplocení směrem k sousednímu pozemku, na severní straně dvora. Tyto zdi budou ošetřeny vapkou, vyspraveny a ošetřeny betonovou krycí vrstvou dle technologického postupu dané montážní firmou. Opěrná stěna přiléhá k objektu SO701 v místě severovýchodního rohu objektu do výšky 1NP. V rámci zamezení pronikání tepelného mostu do objektu bude tato opěrná zeď do vzdálenosti 300 mm od objektu zateplena dtto objekt SO701 – viz výkresová dokumentace. Vodorovná část zateplení bude oplechována TiZn TI. 0,7 mm.

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

Projektová dokumentace pro vydání společného povolení stavby (DUSP)

Souhrnná technická zpráva

Obvodové zdivo, nosné a nenosné zdivo

Obvodové stěny budou stávající. Obvodové konstrukce jsou zděné z cihel plných pálených, pouze v 1.PP je zdivo smíšené z pískovcových bloků a CP. Vnitřní nosné konstrukce budou ponechány stávající. Nově budou vyzděny některé dělicí konstrukce. Nové dělicí konstrukce budou z keramických děrovaných zdících prvků tl. 140 mm, mezibytové příčky a příčky oddělující kanceláře budou z akustických keramických zdících prvků tl 200 mm, aby byla zajištěna požadovaná zvuková neprůzvučnost.

V místech nových vnitřních stěn tl.200 mm, které na sebe kolmo navazují budou doplněny železobetonovým věncem a svázány – převážně 1NP a 2NP.

Vysoké dělicí konstrukce příček v 1NP a 2NP objektu (až 4m výšky od podlahy po konstrukci stropu) budou doplněny o kotvící prvky ke stropu daného podlaží.

Ocelové konstrukce

Pro překlady nad novými a sníženými stávajícími okenními i dveřními otvory bude využito ocelových válcovaných profilů typu IPN, dále budou použity ocelové prvky pro vynesení nových příček. Viz statická část objektu.

Fasáda

Budovu bude tvořit fasáda z kontaktního zateplovacího systému s tenkovrstvou silikonovou omítkou. Barevné provedení fasády bude dle volby investora. Před použitím bude vyvzorkováno a schváleno investorem stavby.

Vodorovné konstrukce

Podlahové konstrukce:

V 1.PP a 1.NP bude u konstrukcí na terénu umístěna nová skladba podlahové konstrukce. Nosnou podlahovou konstrukcí bude betonová mazanina z betonu C20/25 tl. 150 mm vyztužená kari sítí 100/100/6 při obou površích. Ve zbylých konstrukcích bude ponechána stávající skladba podlahové konstrukce, bude měněna pouze nášlapná vrstva a dřevotřísková deska (prkna pouze v případě špatného technického stavu).

Schodiště

Bude ponecháno stávající dvouramenné schodiště situované ve střední části objektu a vyrovnávací schodiště z úrovně vstupu do pravé a levé části 1.NP. Tato schodiště budou sanována z důvodů prošlapu, stávající nášlapy budou zbroušeny do roviny a ošetřeny. Na připravený povrch bude nalepen zátěžový vinyl (jednotný s chodbami a pokoji). Nášlapy budou zakončeny lištou od stejného výrobce jako zátěžový vinyl.

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

Na půdu bude půdní otvor s vysunovacími dřevěnými schody.

Pro zajištění bezbariérovosti budovy bude nově umístěn výtah v pravé části budovy. Výtah bude pokrývat všechna podlaží, včetně sníženého vstupu. Pro konstrukci výtahu bude potřeba řešit v jednotlivých podlažích v nosných konstrukcích podlahy ocelové výměny – viz statická část. Šachta výtahu bude od ostatních konstrukcí od dilatována pomocí dilatační spáry s akustickou deskou, aby se zamezilo přenosu hluku konstrukcemi. Dojezd výtahu bude v půdních prostorách objektu. Dojezd bude několik centimetrů nad podlahou půdy. Nezasáhne do konstrukce krovu. Avšak vzhledem k umístění zasáhne do jedné podpěry krovu, ta bude nahrazena novými podporami vaznice, které budou umístěny nad ocelovou výměnu otvoru pro výtahovou šachtu – viz statická část.

Vyrovňovací schodiště do levé části budovy bude vybaveno elektrickou schodišťovou plošinou, která se montuje přímo na rameno schodiště.

Podhledy

Budou umístěné zavěšené podhledy z SDK desek s požární odolností (viz požadavek požárně bezpečnostního řešení) ve všech prostorách (vyjma schodišťového prostoru) 1.-3.NP. V 1. a 2.NP u skladeb stropu s dřevěnou nosnou konstrukcí je z požárně bezpečnostních důvodů nezbytné oddělit instalační prostor od nosné dřevěné konstrukce. Budete umístěn podhled pod nosnou konstrukcí – instalační prostor (samostatný požární úsek) a pak snížený podhled opět s požární odolností dle požadavku PBR.

Ve 3NP objektu díky nízké konstrukční výšce budou v lokálních místech vystupovat nosné IPN nosníky ze stropu místností. V těchto místech bude IPN nosník opatřen SDK protipožárním obkladem – kastlík z protipožárního SDK.

Zastřešení

Střešní nosná konstrukce bude ponechána stávající. Bude realizována nová konstrukce opláštění střechy z plechové krytiny, která bude položena na nové OSB desky. Jako zateplení bude použita minerální vata, která bude umístěna mezi krokve a pod krokviemi. Nosná konstrukce krovu bude vyztužena pomocí ocelových svorníků – viz statická část dokumentace.

Nad vstupem do objektu a vstupem do dvora objektu je umístěna betonová stříška s oplechováním. Oplechování bude odstraněno a stříška sanována – povrch omítky zbroušen, opadající části sundány. Stříška bude nově v rámci zateplení doplněna na spodní straně o kontaktní zateplení tl. 50 mm, na povrchu s výztužnou tkaninou, tmelem a fasádní omítkou. Z vrchní strany bude po sanaci ošetřena hydroizolačním nátěrem a opatřena krytinou shodnou se zastřešením objektu a oplechování z TiZn tl. 0,7 mm.

Ve 2NP objektu v místnosti č. 2.10 je stávající výklenek objektu směrem nad chodník do ulice. Tento výklenek bude stejně zateplen kontaktním zateplovacím systémem jako ostatní fasáda objektu. V místě

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

zastřešení výklenku bude demontováno stávající oplechování této stříšky, až na předpokládané bednění. Stříška bude doplněna o hydroizolaci a novou krytinu zastřešení shodnou se zbytkem objektu. Bude doplněno nové oplechování této části z TiZn tl 0,7 mm. Výklenek bude doplněn o izolaci minerální vaty tl. 220 mm jako zastřešení objektu. V tomto místě není dělaná sonda. Předpokládá se vzduchová mezera v konstrukci zastřešení, která bude minerální vatou zaplněna. V případě že nebude, bude minerální vata umístěna na SDK podhled, se kterým se v místnosti počítá.

V 1NP, levá část objektu, je umístěna přístavba do výšky podlaží pouze 1NP. Zde bude ponechána nosná konstrukce zastřešení – pultová střecha. V návaznosti na tuto střechu bude ve stejném spádu doplněno zastřešení altánu přiléhajícího 1NP (viz dvůr SO801). Stávající zastřešení přístavby bude doplněno o zateplení minerální vatou a bude doplněno totožnou krytinou jako hlavní zastřešení budovy. Přístavba bude doplněna o oplechování z TiZn. Tl. 0,7 mm. Krytina stávající přístavby bude v jedné rovině v prodloužení s přístavbou altánu – sklon pultové střechy směrem do dvora objektu.

Vnitřní podlahy

Podlahy na terénu (1.PP a část 1.NP) budou nově tvořeny betonovou mazaninou s glatovaným povrchem. V nadzemních podlažích bude odstraněna skladba podlahy až na její nosnou vrstvu, která bude zbavena nečistot a ošetřena, v případě špatného technického stavu bude betonová mazanina zbroušena a zalita samonivelační hmotou a u dřevěného záklopu s dřevotřískovou deskou bude proveden nový dřevěný záklop z OSB desky. Obecně podklad musí být připraven v souladu s ČSN 744505. Na podklad je celoplošně lepená krytina za pomoci vhodného lepidla. Role jsou svařeny za tepla pomocí horkovzdušné pistole a speciálního provazce se strukturou a barvou krytiny, tak aby spoje byly co nejméně viditelné.

Nášlapná vrstva bude tvořena zátěžovou heterogenní vinylovou krytinou v rolích. Produkt je tvořen kompaktním podkladem, výztužnou mřížkou ze skelných vláken, vrstvou nesoucí tištěný dekor, transparentní nášlapnou vrstvou, povrchovou úpravou Protecso2 nevyžadující aplikaci ochranných emulzí po celou dobu užívání. Celková tloušťka 2 mm, tloušťka nášlapné vrstvy 0,7 mm, třída zátěže 34/43, reakce na oheň Bfl-s1, kluznost za mokra R10, odolnost vůči bodové zátěži 0,03 mm, kročejová neprůzvučnost 8 dB, TVOC po 28 dnech dle ISO 16000-6 je < 10 µg/ m3, bez obsahu jedovatých ftalátů, těžkých kovů a ostatních látek spadajících do skupiny CMR (karcinogeny, mutageny, reprotoxika).

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

Projektová dokumentace pro vydání společného povolení stavby (DUSP)

Souhrnná technická zpráva

Výplně otvorů

Okenní otvory:

Budou osazena plastová okna, z vnější strany šedé z vnitřní strany bílé barvy z profilů s vyztužením, kde tloušťka stěny výztužného uzavřeného profilu bude 2 mm. Tloušťka materiálu rámu profilu musí splňovat požadavky na třídu A dle ČSN EN 12608-1. Budou umístěna okna s trojskly – dle PENB. Celoobvodové kování s antikorozií úpravou. Připojovací spára okna musí splňovat kritéria současných norem určených zejména požadavky na tepelnou ochranu budov dle ČSN 73 0540-2 a ČSN 74 60 77.

Dveře interiérové:

Dveře vnitřní – dřevěný rám + výplň CPL laminát, vč. obložkové zárubně nebo ocelové zárubně, zámek cylindrický.

Dveře vstupní do objektu:

Dveře hlavního vstupu a vstupu na dvůr z hliníkových profilů s přerušeným tepelným mostem, dvoukřídlá, dveřní křídlo 900 mm (čistý průchod). Dveře krizové místnosti z hliníkových profilů s přerušovaným tepelným mostem, dveřní křídlo 900 mm.

Otvor na půdu:

Stávající otvor na půdu bude doplněn protipožárním výlezem na střechu s ocelovým výklopným žebříkem – viz výkresová dokumentace.

Stavební izolace

V nové skladbě podlahy 1.PP a 1.NP na terénu bude jako izolace proti zemní vlhkosti umístěna hydroizolační folie z měkčené PVC-P, radonový index pozemku je nízký, není potřeba hydroizolaci spodní stavby řešit zároveň jako protiradonovou izolaci.

Ve skladbě střešního pláště bude umístěna vhodná folie jako parotěsná vrstva a vhodná folie jako hydroizolační vrstva.

V rámci koupelen, WC a hygienického zázemí bude použito na podlahu a na stěny hydroizolační nátěr. V místech WC, chodeb, předsíně bude hydroizolační nátěr na stěnách do výšky 0,3 m, u sprchových koutů pak do výšky 2,2 m.

Tepelné izolace

Jako zateplení budovy bude použito kontaktního zateplovacího systému EPS 100 F v tloušťce 160 mm. Pro zateplení spodní stavby bude použito XPS 50 L tl. 100 mm.

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

Jako zateplení zastřešení bude ve skladbě střešního pláště použita minerální vata tl. 220 mm, která bude umístěna mezi krokvemi a pod krokvemi.

Úpravy povrchů vnitřních stěn a stropů

Vnitřní stěny budou omítnuty a opatřeny vnitřním nátěrem – bílým. Z části budou stěny obloženy keramickým obkladem dle výběru investora – zobrazeno ve výkresové části dokumentace. Nátěry v pokojích, společných místnostech a chodbách budou opatřeny bezbarvým matným lakem, který zajišťuje omyvatelnost (v pokojích a společných místnostech do výšky 2 m na chodbách do výšky 1,2 m).

Klempířské výrobky

Dešťové svody, oplechování střechy apod. budou provedeny z TiZn tl. 0,7 mm.

Nově bude na zastřešení objektu umístěn protisněhový systém – protisněhové háky. Použití těchto prvků je zadržet sníh na ploše střechy, aby rovnoměrně odtával, a zabránit sesuvům sněhových lavin a tvoření ledových svalků – podél rekonstruovaného objektu se nachází volně přístupný chodník pro pěší. Jelikož se objekt nachází ve III-IV sněhové oblasti, bude použito 1,8ks háků na 1m² (1,8ks/m²).

Zámečnické výrobky

Jedná se o konstrukce ocelového vyrovnávacího schodiště umístěného ve vstupní chodbě a v chodbě do mrazové místnosti. Stupnice budou z ocelových pororoštů, které budou přišroubovány (popřípadě navařeny) k nosným U profilům. Dodáno na stavbu jako prvek.

V rámci rekonstrukce bude opraveno a nově natřeno zábradlí stávajícího schodiště.

Vysoké dělicí konstrukce příček v 1NP a 2NP objektu (až 4m výšky od podlahy po konstrukci stropu) budou doplněny o kotvicí prvky ke stropu daného podlaží.

Ostatní konstrukce a výrobky

V rámci umístění vzduchotechnických jednotek do prostoru půdy bude místo pro osazení VZT jednotky doplněno o antivibrační podložku pro VZT – viz stavební výkresy. V místech umístění VZT jednotky bude podlaha doplněna o podpůrnou konstrukci ocelových nosníků IPN – viz statická část dokumentace. Antivibrační podložka bude z pryžové drásaniny – objemová hmotnost min. 570kg/m³, měkká, s vysokou úrovní tlumení vibrací.

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

Pěší komunikace

Pěší komunikace a cesty upravovaného dvora objektu jsou řešeny v rámci SO801 – dvůr. V rámci objektu SO701 – rekonstrukce objektu je řešena sanace a zateplení spodní stavby. V důsledku této úpravy je potřeba odkopat podél stavby chodník – v místě stávající pěší komunikace. Jedná se celkem o 57,5 m délky obvodové konstrukce směrem do ulice (jižní fasáda, jihovýchodní fasáda a východní fasáda). V tomto místě bude chodník v šíři 1 m od fasády objektu demolován. Jedná se o stávající betonový chodník. Z důvodu malého prostoru bude na výkop použito pažení – viz výkresová dokumentace. Po sanaci a úpravě spodní stavby bude jáma zasypána a upraven chodník do původního stavu – betonový povrch.

b) Mechanická odolnost a stabilita

Materiály a technologie

Funkční stavby a jeho řešení vylučuje zásadní negativní ovlivnění životního prostředí v jeho okolí. Zabudované materiály a technologie vyhoví všem platným zákonným požadavkům, zejména zákonu č.183/2006 Sb., zákonu č. 22 /1997 Sb. ve znění novel, nařízení vlády ČR č. 163 / 2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky.

Betonové konstrukce jsou klasifikovány dle normy pro beton ČSN EN 206-1. Použitý beton je zde specifikován jako typový beton, který je charakterizován pouze svou pevností.

ČSN EN 206-1 /ČSN 73 2400	Charakteristická pevnost v tlaku f_{ck} (MPa)	Charakteristická pevnost v tahu f_{ctk} (MPa)	Sečnový modul pružnosti E_{cm} (GPa)
Beton C16/20	16	1,3	29
Beton C20/25	20	1,5	30
Beton C25/30	25	1,8	31
Beton C30/37	35	2,0	33
Beton C40/50	40	2,5	35
Beton C45/55	45	2,7	36

Beton v souladu s ČSN EN 206

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

Projektová dokumentace pro vydání společného povolení stavby (DUSP)

Souhrnná technická zpráva

Prostředí:

X0 – prostý beton

XC1 – suché nebo stále mokré

XC2 – mokré, občas suché

XC3 – středně mokré, vlhké

XC4 – střídavě mokré a suché

XF1 - Mírné nasycení vodou bez rozmrazovacích prostředků

XA1 – slabě agresivní prostředí

Betonářská výztuž 10 505, B500B (R), dle ČSN EN 1992-1, ČSN P ENV 13670-1, EN 10080

	pevnost v tlaku (MPa)	pevnost v tahu (MPa)	modul pružnosti E (GPa)
normová	490	490	210
výpočtová	420	450	210

Konstrukční ocel S235-JRG2 dle ČSN EN 10025+A1

	mez kluzu f_y (MPa)	mez pevnosti f_u (MPa)	modul pružnosti E (GPa)
$t \leq 40 \text{ mm}$	235	360	210
$40 < t \leq 100 \text{ mm}$	215	340	210

Provedení ocelové konstrukce třída C dle ČSN 73 2601, odchylky dle ČSN 73 2611

Svary, stupeň jakosti C dle ČSN EN 5817

Šrouby 5.6, 8.8

Zdivo dle ČSN 73 1101, ČSN 73 2310, ČSN 72 2430

B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

PODROBNĚ UVEDENO V JEDNOTLIVÝCH ČÁSTECH DOKUMENTACE JEDNOTLIVÝCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ.

a) Technické řešení

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

b) Výčet technických a technologických zařízení

Vnitřní instalace – kanalizace, vodovod

Splašková kanalizace

V objektu budou provedeny dvojí rozvody splaškové kanalizace. Splaškové odpadní vody z toalet, dřezů, podlahových vpustí a pisoárů budou odváděny ze stavebního objektu gravitačně do stávající betonové šachty RŠ01, umístěné před objektem. Ze šachty budou odpadní vody odvedeny gravitačně stávající přípojkou splaškové kanalizace do kanalizačního řadu.

Splaškové vody od dřezů v suterénu budou odváděny výtlačem z přečerpávacích zařízení umístěných pod zařizovacími předměty. Výtlač ze zařízení bude připojen na rozvody splaškové kanalizace pod stropem.

Splaškové odpadní vody z ostatních zařizovacích předmětů budou gravitačně svedeny do systémové úpravny vody umístěné v technické místnosti, kde bude voda recyklována a opětovně využívána v objektu ke splachování toalet.

Hlavní kanalizační odpady a svody v objektu povedou v předstěnovém systému nebo volně pod zařizovacími předměty. Kanalizační stoupačky, do kterých jsou napojeny toalety, budou odvětrány nad střechu a budou opatřeny odvětrávací hlavicí příslušné dimenze. V případě použití toalet, které nejsou napojeny na potrubí vyústěné nad střechu objektu, bude potrubí vyústěno nad úroveň podhledu, kde bude potrubí zakončeno přivětrávacím ventilem.

Všechny kanalizační stupačky budou opatřeny čistícím kusem nad podlahou. Přivětrávací potrubí splaškové kanalizace, prostupující střešní konstrukcí, bude na výšku posledního nadzemního podlaží izolováno minerální vlnou tloušťkou 25 mm a na výšku střešního pláště 40mm.

Tato izolace potrubí je z důvodu orosování potrubí. Potrubí bude ukončeno cca 500 mm nad úrovní střešní krytiny. Kanalizační potrubí bude přichytáváno objímkami s tlumící gumovou manžetou.

Hospodaření s šedou vodou:

Šedá voda je označení pro vodu z místností, která byla použita pro osobní hygienu z umyvadel, van a sprch. Technologie čištění šedých vod se skládá z několika po sobě jdoucích procesů, aby bylo docíleno co nejčistší hygienicky nezávadné vody. Šedá voda natéká do sedimentační nádrže. Zde se usazují látky těžší než voda a také zde dochází k oddělení tukových složek ve vodě. Voda dále samospádem přetéká do aerační nádrže, kde dochází k provzdušňování a tím se podporují přirozené aerobní procesy rozkladu organických látek ve vodě. Další fází je ultrafiltrace šedé vody. Ve filtračních nádržích jsou umístěny ultrafiltrační membrány, které zadržují látky o velikosti 0.1 - 0.01 μm , tedy látky velikostně na úrovni bakterií a virů. Ve filtračních nádržích dochází stejně jako v aeračních nádržích k provzdušňování, to slouží jako podpora aerobních procesů a také slouží pro čištění filtračních membrán. Z filtračních membrán je voda dále

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

přečerpávána do již zmíněné akumulární nádrže šedé vody. Automatickou stanicí je voda z akumulární nádrže, kde se dopouští dešťová voda, šedá voda a v případě nedostatku také pitná voda, čerpána do spotřeby. Pro zajištění konstantní kvality vody je na výtlaku instalována další UV jednotka, která by eliminovala případné rozmnožení mikrobiologických kultur v samotné akumulární nádrži.

Dešťová kanalizace

Dešťová voda bude zachytávána na střeše objektu a svedena do okapních žlabů, které budou vyspádovány k dešťovým svodům. Dále budou srážkové vody odváděny gravitačně do řadu splaškové kanalizace nebo budou svedeny do retenční nádrže s bezpečnostním přepadem do vsakovacího objektu a zasakovány na pozemku. Na trase ležatých rozvodů dešťové kanalizace jsou navrženy kontrolní revizní šachty.

Svislé potrubí dešťové kanalizace bude zaústěno do střešních lapačů. Před zaústěním potrubí do střešních lapačů je doporučeno umístit na potrubí separátory hrubých nečistot, které oddělí listí od dešťové vody.

Dešťová voda, která bude svedena do nádrže dešťových vod, bude vedena skrze biologické separátory. Ty fungují jako zklidněný nátok, zachytávají nečistoty smývané ze střech a dochází zde k jejich aerobnímu biologickému rozkladu. Separátory jsou naplněny dolomitem a tím i mineralizují dešťovou vodu. Pomocí ponorného čerpadla je dešťová voda z nádrže dešťových vod čerpána přes úpravnu DV. Ta se skládá z hrubé filtrace pomocí nerezového manuálního filtru SATI s porozitou 125um s velkou filtrační plochou. Dalším stupněm je rukávový filtr Cintropur s porozitou 25um. Pro hygienizaci je voda dále čerpána skrze UV jednotku. Tou sestavou je voda zabezpečena, aby se mikrobiologicky neoživovala. Upravená dešťová voda je poté přednostně dopouštěna do akumulární nádrže šedé vody. Akumulační nádrž šedé vody slouží jako manažer nepitných vod pro splachování WC. Primárně je zde dopouštěna DV, při nedostatku DV se dále dopouští upravená šedá voda. V případě nedostatku DV i ŠV je dopouštěna voda pitná (PV).

Vodovod

Stavební objekt je zásobován pitnou vodou již zrealizovanou přípojkou vody z vodovodního řadu PVC DN 160 vedeného před objektem v komunikaci Benešovská. Vodovodní přípojka je přivedena do místnosti č. 008 v suterénu, kde je umístěna vodoměrová sestava. Za vodoměrovou sestavou pokračuje vnitřní rozvod pitné vody, kde je ukončen kulovým uzávěrem.

Vnitřní rozvod pitné vody bude proveden z plastických hmot PP-R S 3,2 PN16. Návrh výtokových baterií je zohledněn vzhledem k účelu a způsobu používání.

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

Rozvod vodovodního potrubí v jednotlivých místnostech bude primárně v podhledu pod stropem, dále bude k jednotlivým zařizovacím předmětům přivedeno v předstěnovém systému, instalačním jádru, ve stěně nebo volně u stěny.

Hlavní rozvod potrubí bude přiveden předchystaným prostupem do technické místnosti, kde bude opatřen hlavním domovním uzávěrem. Za tímto uzávěrem bude potrubí pitné vody, v rámci vnitřního rozvodu, rozvětveno na dva směry, a to pro zásobování objektu pitnou vodou a požární vodovod.

Požární vodovod je veden v ocelovém pozinkovaném potrubí k požárním hydrantům, umístěných na chodbě na stěně v 1NP a 2NP.

Pitná voda je z 1PP navržena jedním hlavním směrem, ze kterého bude povede stoupacím potrubím do dalších podlaží objektu a rozvětvena k jednotlivým místům se zařizovacími předměty.

Z rozvodu pitné vody bude v technické místnosti provedena odbočka do boileru TV. Na této odbočce bude osazena kontrolovatelná zpětná klapka podle ČSN EN 1717 společně s kulovým uzávěrem.

Dopouštění vody do systému UT je přivedeno k doplňovacímu zařízení, které je opatřeno ochranou proti znečištění pitné vody potrubním oddělovačem. Bezpečnostní přepad této armatury bude sveden k podlaze. Druhý směr je do ohřívače teplé vody (tato větev bude samostatně měřena) a třetí do jednotlivých bytových jednotek.

V objektu bude měření teplé vody rozděleno na několik sekcí, a to pro zázemí zaměstnanců, pro noclehárnu v 1NP, kde je společné hygienické zázemí pro pokoje krátkodobého ubytování a třetí měření pro azylové ubytování (2NP + 3NP). Každý celek napojený na lokální ohřev teplé vody bude mít osazen vodoměr na přívodu studené vody. Toto měření bude osazeno v instalačním jádru nebo ve stěně v revizní skřínce.

Vytápění, příprava TV

Tepelná bilance objektu:

Tepelné ztráty byly vypočteny dle ČSN EN 12831 pro výpočtové hodnoty uvedené výše. Tepelné součinitele prostupu tepla stavebních konstrukcí byly posuzovány dle ČSN 73 0540-2. Celková tepelná ztráta objektu pro návrh vytápění je 35,949 kW. Celkové dodané množství energie pro vytápění je 175 GJ tepla za rok a potřeba tepla pro ohřev teplé vody je 85,8 GJ tepla za rok.

Potřeba tepla pro přípravu TV:

Charakter využití – Objekt krizového bydlení -max. 50 osoby a 25 l/os*den

$Q=1250$ l/den

$Q_{\max}=1250 \cdot 1,5=1875$ l/den

$Q_{\max.\text{hod}}=1875 \cdot 2,1/24=164$ l/hod= $2,73$ l/min

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

Systém vytápění je navržen jako teplovodní s nuceným oběhem otopné vody. V systému bude osazena kaskáda dvou plynových kotlů o celkovém výkonu 48 kW. Plynové kondenzační kotle budou sloužit jako zdroj teplé vody pro vytápění objektu. Příprava TV je zajištěna pomocí lokální elektrické boileru s příkonem 2,2 kW v kombinaci s průtokovými ohřivači s příkonem do 5 kW. Objemy lokálních boileru budou zvoleny podle výtěžnosti spotřeby TV mezi 120–300 l.

Otopnými plochami jsou desková a trubková tělesa s teplotním spádem 50/40 °C.

Zdrojem tepla pro vytápění v objektu bude kaskáda dvou plynových kondenzačních kotlů o max. výkonu 48 kW. Plynové kotle budou sloužit jako zdroj teplé vody pro vytápění objektu. Příprava TV je zajištěna pomocí lokální elektrické boileru s příkonem 2,2 kW v kombinaci s průtokovými ohřivači s příkonem do 5 kW. Objemy lokálních boileru budou zvoleny podle výtěžnosti spotřeby TV mezi 120–300 l.

Elektroinstalace – silnoproud

Součástí elektroinstalace jsou úložné a upevňovací konstrukce vodorovné i svislé a pomocné stavební práce – prostupy, průrazy, sekání drážek a utěsnění prostupů a průrazů proti vlhkosti a proti šíření požáru. Požární systémy, které působí pomocí přívodu elektrické energie, musí být napojeny kabely vyhovujícími CEI IEC 60 331 a ČSN 73 0848 Požární bezpečnost staveb – Kabelové rozvody.

Vypínání elektrické energie při požárech a mimořádných událostech:

V objektu se bude nacházet zařízení jejichž provoz je nutné zachovat během požáru. Budou proto instalovány vypínací prvky Central stop a Total stop v místě dle určení PBŘ.

Vypínací prvky pro TOTAL STOP a CENTRAL STOP musí být umístěny tak, aby byly snadno přístupné v případě požáru.

Elektroinstalace bude předána jako funkční celek s doloženými certifikáty a protokoly a bude kompletně zprovozněna. Navržené přístroje a zařízení, pokud v době realizace nebudou vyráběny, budou nahrazeny nově vyráběným typem. Multifunkční, časová, hlídací relé a programovatelná relé budou v rámci elektroinstalace nastavena tak, aby byla zajištěna správná funkce řízených zařízení a všechny řídicí systémy budou v rámci elektroinstalace naprogramovány a oživeny tak, aby byla zajištěna správná funkce řízených zařízení.

Uzemnění ochranné i pracovní bude provedeno na uzemňovací přívody připojením na stávající vývody ze zemniče doplněné o podélně uložený nový zemnicí pásek.

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

Kovová zařízení na střeše budou ochráněna oddálenou jímací soustavou ochrany objektu před bleskem podle souboru norem ČSN EN 62305.

Dimenzování kabelových vedení, elektrických přístrojů a jejich jištění zajistí požadované napojení elektrického spotřebiče nebo elektrického zařízení při dodržení podmínek:

Kabely budou mít Cu jádro. Pro dimenzování a jištění kabelů bude zohledněna minimální a maximální teplota prostředí v okolí kabelového vedení, podkladem je nejméně příznivý stav, dodržení dovolených maximálních provozních teplot použitých kabelů a jejich jader a maximálních teplot při nadproudech a způsob uložení kabelů. Kabely budou mechanicky chráněny a nejsou přístupné z hlediska doteku člověkem, budou dodrženy úbytky napětí dle požadavků norem a splněny podmínky ČSN 33 2000-4-41ed3. Při realizaci budou zajištěny správné vypínací schopnosti a zkratové odolnosti jisticích prvků a elektrických přístrojů.

Fotovoltaika

Celkem budou instalována dvě modulová pole. První modulové pole s počtem 4x3 modulů, druhé s počtem 5x3 modulů. Panely jsou uvažovány monokrystalické, s výkonem 450Wp v celkovém počtu 27 panelů a celkovém DC výkonu 12,15kW. Předpokládaná roční produkce cca 13,75MWh. Zapojení panelů bude do třech stringů po 9-ti panelech, DC kabely staženy ze střechy do podkroví, kde budou osazeny krabice se svodičem přepětí a dále pokračují šachtou Š5 do podhledu v 1.NP, kde stoupací šachta končí. Dále budou kabely uloženy pod omítkou (ČCHÚC) s prostupem do 1.PP do m.č 0.10, odkud už dále separátním zakrytovaným plechovým kabelovým žlabem do m.č. 0.09. V té bude umístěn jeden FV střídač o výkonu 12kW AC.

Rozměry jednoho panelu jsou 2094x1038x35mm. Ne výkrese jsou zakresleny pohledově, kdy sklopené mají menší rozměr „na výšku“. Z podkladů jsem se dočetl pouze o tom, že krytina bude „plechová“, předpokládám tedy spojování plechů na falc. K tomu doposílám i zprávu ze statického propočtu. Může být ještě lehce upravena, pokud bude jiný způsob kotvení, ale základní údaje o zatížení se pravděpodobně nezmění nebo jen v nějakém procentním rozptylu.

Vedle tlačítek CENTRAL a TOTAL ASTOP bude i podobně vypadající tlačítko FVE stop pro odstavení výroby a dále pro zajištění požadavků dle Vyhlášky č.114/2023Sb. §3

Elektroinstalace – slaboproud

V objektu je řešeno:

- Strukturovaná kabeláž pro data a telefony (SKS)
- Společná televizní antena (STA)
- Elektronická kontrola vstupu (EKV)

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

- Poplach. zabezpečovací a tísňový systém (PZTS)
- Kamerový systém (CCTV)
- Nouzový systém pro WC invalida (NS)

Pro objekt je navržena samostatná serverovna ve 3.NP, která bude zabezpečena jako samostatná zóna PZS. Vchod do serverovny bude na čtečku a bude snímán kamerou CCTV. V serverovně jsou osazeny 2 datové rozvaděče RA,RB 42U/600x600.

V rozvaděči RA budou na patch panelech 24xRJ45 Cat6 ukončeny zásuvky a koncová zařízení (tabla ...). Jsou zde umístěny aktivní prvky – tel. ústředna, router, switch, server...V rozvaděči bude tel ústředna umožňující služby analogového telefonu, ISDN a VOIP.

Rozvaděč RB je použit pro umístění kompletního systému CCTV a to jak přívodů z kamer, které jsou ukončeny na patch panelu, tak aktivních prvků (záznam. Zařízení, PoE switch). Ve spodní části je ponechána prostorová rezerva.

Oba rozvaděče budou napojeny samostatně jištěným přívodem 230VAC. Ve spodní části rozvaděčů jsou instalovány PDU lišty s posledním stupněm přepětové ochrany. Po stranách rozvaděčů budou instalovány horizontální vyvazovací panely.

Vzduchotechnická zařízení

Hlavním účelem a funkcí navrženého systému vzduchotechniky je řešení interního mikroklimatu v prostorách domu pro krizové bydlení na ulici Benešovská v Děčíně. V této PD je řešena pouze stavební vzduchotechnika. Nuceně jsou větrány všechny prostory, kde nelze zajistit přirozené větrání okny nebo je zde nucené větrání vyžadováno předpisy a požadavky investora.

Umísťované zařízení:

- Zař. č.1.001 – Nucené větrání s rekuperací tepla – pokoje
 - Ve skříni jednotky vzduchotechnické jednotky je vestavěn protiproudý rekuperační výměník s účinností až 92%, dva radiální ventilátory s volně oběžným kolem, kazetový filtr ePM1 55% (F7) přírodního a kazetový filtr ePM10 50% (M5) odpadního vzduchu, klapka by-pass, el. Ohřívač vzduchu o výkonu 2 kW, uzavírací klapky na hrdlech, autonomní regulace VZT jednotky. Je možné plynulé nastavení objemu vzduchu. Připojovací hrdla jsou kruhová pro připojení pružných nebo pevných potrubí s potlačením tepelných mostů. Regulování a vyvážení systému provést při výkonu jednotky nastaveném na větrání 1500 m3/h. Akustický výkon skříně Lw je 63dB(A).

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

- Vzduchotechnická jednotka bude ve vnitřním podlahovém provedení v půdním prostoru objektu. Sání čerstvého vzduchu i výfuk odpadního vzduchu jsou od sebe v dostatečné vzdálenosti (min. 1500 mm). Trasy sání a výfuku odpadního vzduchu budou provedeny z kruhového pozinkovaného potrubí sk.I třída těsnosti min. C a bude opatřeno izolací z minerální vaty s AL polepem (v exteriéru bude oplechováno). Na zakončení sacího i výfukového potrubí bude osazena protidešťová žaluzie. Pátevní rozvody přívodního a odvodního potrubí budou provedeny z kruhového spiro pozinkovaného potrubí sk.I třída těsnosti min. C.
- Zař. č.2.001 – Nucené větrání s rekuperací tepla – společné prostory
 - Ve skříni jednotky vzduchotechnické jednotky je vestavěn protiproudý rekuperační výměník s účinností až 91%, dva radiální ventilátory s volně oběžným kolem, kazetový filtr ePM1 55% (F7) přívodního a kazetový filtr ePM10 50% (M5) odpadního vzduchu, klapka by-pass, el. Ohřívač vzduchu o výkonu 4 kW, uzavírací klapky na hrdlech, autonomní regulace VZT jednotky. Je možné plynulé nastavení objemu vzduchu. Připojovací hrdla jsou čtyřhranná pro připojení pružných nebo pevných potrubí s potlačením tepelných mostů. Regulování a vyvážení systému provést při výkonu jednotky nastaveném na větrání 2140 m³/h. Akustický výkon skříně L_w je 66dB(A).
 - Vzduchotechnická jednotka bude ve vnitřním podlahovém provedení v půdním prostoru objektu. Sání čerstvého vzduchu i výfuk odpadního vzduchu jsou od sebe v dostatečné vzdálenosti (min. 1500 mm). Trasy sání a výfuku odpadního vzduchu budou provedeny z čtyřhranného pozinkovaného potrubí sk.I třída těsnosti min. C a bude opatřeno izolací z minerální vaty s AL polepem (v exteriéru bude oplechováno). Na zakončení sacího i výfukového potrubí bude osazena protidešťová žaluzie. Pátevní rozvody přívodního a odvodního potrubí budou provedeny z čtyřhranného a kruhového spiro pozinkovaného potrubí sk.I třída těsnosti min. C.
- Zař. č.3.001 – Větrání CHÚC typu A
 - Chráněná úniková cesta schodiště typu Abude větrána přirozeně dle požadavku ČSN 73 0802 ed.2 – bude zajištěno otvíratelnými okny.
- Zař. č.4.001 – Chlazení serverovny
 - Pro odvod tepelné zátěže z místnosti serverovny byla navržena klimatizace. Klimatizační zařízení zajistí dodržení požadované vnitřní teploty v místnosti + 25°C+/-2°C. Pro klimatizaci jsou navrženy klimatizační jednotky typu „SPLIT – systém“ s využitím ekologického chladiva R32.

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

B.2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Požárně-technické řešení je zpracováno v samostatné části projektu.

Posuzovaná stavba občanské vybavenosti je z hlediska požární bezpečnosti zařazena jako stavba kategorie II, představující vyšší nebezpečí. Státní požární dozor se vykonává u staveb kategorie II. Z hlediska účelu využití je stanovena V. třída využití. Ve smyslu vyhl. č. 460/2021 Sb. o kategorizaci staveb se nadzemním podlažím rozumí takové podlaží, které má úroveň podlahy nebo její převažující části výše nebo rovno 800 mm pod nejvyšší úrovní přilehlého terénu v pásmu širokém 5,0 m po obvodu budovy. Podzemní podlaží v posuzované stavbě podle těchto parametrů pro účely kategorizace je hodnoceno jako podzemní, odchýlně od ČSN 73 0802.

Stavba původně sloužila jako internát – ubytování studentů. V objektu bylo celkem 27 pokojů k bydlení s plochou do 20 m². Pro účely posouzení je uvažováno se 2 osobami na pokoj. Celkem byla stavba navržena pro 54 studentů + 6 zaměstnanců (odhad).

Nově je stavba projektově navržena v maximální kapacitě pro 53 klientů (10os. noclehárna, 10os. krizová místnost, 33 ubytovaných v azylových bytech) + personál (14 osob ve dvousměnném provozu). Vzhledem k charakteru osob/klientů, pro které je objekt určený, je uvažováno s 10 % klientů s omezenou schopností pohybu a orientace, tzn. 6 osob.

B.2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

a) Kritéria tepelně technického hodnocení

PENB je zpracované v samostatné příloze dokumentace.

b) Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Fotovoltaika

Celkem budou instalována dvě modulová pole. První modulové pole s počtem 4x3 modulů, druhé s počtem 5x3 modulů. Panely jsou uvažovány monokrystalické, s výkonem 450Wp v celkovém počtu 27 panelů a celkovém DC výkonu 12,15kW. Předpokládaná roční produkce cca 13,75MWh.

Hospodaření s šedou a dešťovou vodou

V objektu budou provedeny dvojí rozvody splaškové kanalizace. Splaškové odpadní vody z toalet, dřezů, podlahových vpustí a pisoárů budou odváděny ze stavebního objektu gravitačně do stávající betonové šachty RŠ01, umístěné před objektem. Ze šachty budou odpadní vody odvedeny gravitačně stávající přípojkou splaškové kanalizace do kanalizačního řadu.

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

Splaškové vody od dřezů v suterénu budou odváděny výtlačem z přečerpávacích zařízení umístěných pod zařizovacími předměty. Výtlač ze zařízení bude připojen na rozvody splaškové kanalizace pod stropem.

Splaškové odpadní vody z ostatních zařizovacích předmětů budou gravitačně svedeny do systémové úpravny vody umístěné v technické místnosti, kde bude voda recyklována a opětovně využívána v objektu ke splachování toalet.

Dešťové vody přední části střechy domu budou ponechány a odvedeny do jednotné kanalizace, trasa kanalizace bude zrekonstruována a bude provedena výměna potrubí, bude zlepšen stav a množství vody odvedených do jednotné kanalizace. Druhá polovina střechy domu bude odvedena směrem do zahrady, která patří k objektu. V zahradě budou dešťové vody ze zpevněných ploch a ze střech svedeny do retenční nádrže, kde bude docházet k dalšímu využití dešťové vody – hospodaření s šedou vodou v objektu.

Dešťová voda, která bude svedena do nádrže dešťových vod, bude vedena skrze biologické separátory. Ty fungují jako zklidněný nátok, zachytávají nečistoty smývané ze střech a dochází zde k jejich aerobnímu biologickému rozkladu. Separátory jsou naplněny dolomitem a tím i mineralizují dešťovou vodu. Pomocí ponorného čerpadla je dešťová voda z nádrže dešťových vod čerpána přes úpravnu DV. Ta se skládá z hrubé filtrace pomocí nerezového manuálního filtru SATI s porozitou 125um s velkou filtrační plochou. Dalším stupněm je rukávový filtr Cintropur s porozitou 25um. Pro hygienizaci je voda dále čerpána skrze UV jednotku. Tou sestavou je voda zabezpečena, aby se mikrobiologicky neoživovala. Upravená dešťová voda je poté přednostně dopouštěna do akumulární nádrže šedé vody. Akumulární nádrž šedé vody slouží jako manažer nepitných vod pro splachování WC. Primárně je zde dopouštěna DV, při nedostatku DV se dále dopouští upravená šedá voda. V případě nedostatku DV i ŠV je dopouštěna voda pitná (PV).

Šedá voda je označení pro vodu z místností, která byla použita pro osobní hygienu z umyvadel, van a sprch. Technologie čištění šedých vod se skládá z několika po sobě jdoucích procesů, aby bylo docíleno co nejčistší hygienicky nezávadné vody. Šedá voda natéká do sedimentační nádrže. Zde se usazují látky těžší než voda a také zde dochází k oddělení tukových složek ve vodě. Voda dále samospádem přetéká do aerační nádrže, kde dochází k provzdušňování a tím se podporují přirozené aerobní procesy rozkladu organických látek ve vodě. Další fází je ultrafiltrace šedé vody. Ve filtračních nádržích jsou umístěny ultrafiltrační membrány, které zadržují látky o velikosti 0.1 - 0.01 µm, tedy látky velikostně na úrovni bakterií a virů. Ve filtračních nádržích dochází stejně jako v aeračních nádržích k provzdušňování, to slouží jako podpora aerobních procesů a také slouží pro čištění filtračních membrán. Z filtračních membrán je voda dále přečerpávána do již zmíněné akumulární nádrže šedé vody. Automatickou stanicí je voda z akumulární nádrže, kde se dopouští dešťová voda, šedá voda a v případě nedostatku také pitná voda,

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

čerpána do spotřeby. Pro zajištění konstantní kvality vody je na výtlačku instalována další UV jednotka, která by eliminovala případné rozmnožení mikrobiologických kultur v samotné akumulární nádrži.

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

Větrání

Větrání bude pomocí okenních otvorů a VZT jednotky s rekuperací.

Vytápění

Zdrojem tepla pro vytápění a ohřev TV – kaskáda dvou plynových kondenzačních kotlů o max. výkonu 48 kW. Plynový kotel bude sloužit jako zdroj teplé vody pro vytápění objektu. Příprava TV je zajištěna pomocí lokální elektrické boileru s příkonem 2,2 kW v kombinaci s průtokovými ohříváči s příkonem do 5 kW.

Zásobování vodou

Objekt je napojen na stávající vodovod.

Likvidace odpadů

Komunální odpad – z provozu může vznikat běžný směsný komunální odpad. Odpad bude ukládán do nádob na odpad a pravidelně odvážen svozovou společností, se kterou musí provozovatel uzavřít smlouvu o odvozu odpadu.

Likvidace splaškových a dešťových vod

Současně jsou všechny dešťové vody svedeny do jednotné kanalizace v ul. Benešovská. Dešťové vody přední části střechy domu budou ponechány a odvedeny do jednotné kanalizace, trasa kanalizace bude zrekonstruována a bude provedena výměna potrubí, bude zlepšen stav a množství vody odvedených do jednotné kanalizace. Druhá polovina střechy domu bude odvedena směrem do zahrady, která patří k objektu. V zahradě budou dešťové vody ze zpevněných ploch a ze střech svedeny do retenční nádrže, kde bude docházet k dalšímu využití dešťové vody – hospodaření s šedou vodou v objektu.

Odpadní vody splaškové – v objektu budou provedeny dvojí rozvody splaškové kanalizace. Splaškové odpadní vody z toalet, dřezů, podlahových vpustí a pisoárů budou odváděny ze stavebního objektu gravitačně do stávající betonové šachty RŠ01, umístěné před objektem. Ze šachty budou odpadní vody odvedeny gravitačně stávající přípojkou splaškové kanalizace do kanalizačního řádu.

Splaškové vody od dřezů v suterénu budou odváděny výtlačkem z přečerpávacích zařízení umístěných pod zařizovacími předměty. Výtlač ze zařízení bude připojen na rozvody splaškové kanalizace pod stropem.

Splaškové odpadní vody z ostatních zařizovacích předmětů budou gravitačně svedeny do systémové úpravní vody umístěné v technické místnosti, kde bude voda recyklována a opětovně využívána v objektu ke splachování toalet.

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

Denní osvětlení

Denní osvětlení je vyhovující dle charakteru objektu občanské vybavenosti. Denní osvětlení je zpracováno v samostatné příloze. Vnitřní prostory jsou vybaveny i umělým osvětlením dle normových hodnot.

Umělé osvětlení

Umělé osvětlení objektu bude řešeno stropními svítidly. Intenzita, rovnoměrnost a podání barev použitého osvětlení respektuje ČSN EN 12464-1.

B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

V dané lokalitě lze konstatovat **nízké** riziko objemové aktivity radonu v půdním vzduchu dle zákona č. 18/1997 Sb. a vyhlášky č. 184/1997 Sb.

b) ochrana před technickou seizmicitou

S ochranou před seizmicitou se vzhledem k charakteru a umístění stavby neuvažuje.

c) ochrana před hlukem

Řešení objektu vyhoví požadavkům nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a ČSN 73 0532.

Doporučená opatření pro období výstavby jsou následující:

- stavební práce včetně stavební dopravy nebudou prováděny v nočním období (20–6 hodin) ani v časném ranním a pozdním večerním období (6–7 a 19–20 hodin),
- stavební práce budou optimalizovány tak, aby nedocházelo ke kumulaci hlukových vlivů (souběžný provoz stavebních mechanismů); časové nasazení mechanismů bude optimalizováno.

d) protipovodňová opatření

Řešené území se nenachází v záplavové oblasti

e) ostatní účinky

Staveniště se nachází v území bez zvláštních opatření proti účinkům poddolování

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napojovací místa technické infrastruktury

Stávající objekt bude nadále napojen na technickou infrastrukturu ve stávajících místech napojení. Samotná rekonstrukce stavby bude napojena na stávající přípojky inženýrských sítí budovy. Odběr bude stávající, kapacity se nebudou měnit, nebudou se navyšovat. Naopak, při využití alternativních zdrojů se odběry médií budou snižovat.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Připojovací rozměry, kapacity a délky jednotlivých přípojek jsou stávající. Budova bude napojena na stávající média ve stávajících místech.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

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

Dopravní řešení se v rámci rekonstrukce objektu nemění – navazuje na stávající komunikaci ul. Benešovská, která navazuje na již existující komunikační síť v lokalitě.

Objekt včetně venkovního dvora bude uzpůsoben pohybu osob se sníženou schopností pohybu nebo orientace. V objektu bude instalován výtah, výškové rozdíly v podlahové ploše nebudou vyšší než 2 cm. Vyrovnávací schodiště do levé části budovy bude vybaveno elektrickou schodišťovou plošinou, která se montuje přímo na schodiště.

Ve 3.NP z konstrukčních důvodů není možné splnit požadavky na bezbariérovost, z důvodu změn výškových úrovní v podlaží a nízké světlé výšce 3.NP. V 1.NP a 2.NP objektu jsou umístěné pokoje, které mají bezbariérový přístup a možnost bezbariérového pohybu v prostorách pokojů. Šířka dveří je min. 800 mm, nášlapná výška (změna výškové úrovně podlahy) nepřesahuje 2 cm. Na obou bezbariérově přístupných patrech (1.NP a 2.NP) je umístěna bezbariérová koupelna. Zároveň je jeden azylový pokoj ve 2.NP (m. č. 2.17-2.19) upraven, dle požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Navržené úpravy stavby jsou v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Napojení na dopravní infrastrukturu zůstává stávající – objekt je přístupný z ulice Benešovská.

c) doprava v klidu

V rámci rekonstrukce stávajícího objektu není řešeno.

d) pěší a cyklistické stezky

V rámci rekonstrukce stávajícího objektu není řešeno.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) terénní úpravy

V rámci rekonstrukce objektu dojde k rekonstrukci vnitřního dvora objektu. Dojde zde k demolici stávajících betonových panelů a následně k terénním úpravám dvora. V rámci rekonstrukce dvora dojde k výstavbě dřevěných altánů a plochy pro sportovní vyžití z povrchu z tartanu. Zároveň s tím budou ve dvoře vystaveny zpevněné plochy cest a zvlněné plochy z tartanu pro vyžití a malé dopravní hřiště z povrchu z tartanu.

b) použité vegetační prvky

Vegetační prvky jsou řešeny v samostatné příloze objektu SO801 – dvůr. Bude se jednat o zatravnění částí dvora a o výsadbu keřů podél dvora.

c) biotechnická, protierozní opatření

V rámci objektu není řešeno.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

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

Realizací a užíváním tohoto záměru nedojde k ovlivnění životního prostředí.

Při nakládání s odpady budou dodržována ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění pozdějších úprav a jeho prováděcích předpisů zejména Vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Vliv na půdu, horninové prostředí a přírodní zdroje

Stavba nemůže významně ovlivnit půdu, horninové prostředí ani přírodní zdroje.

Vliv na povrchové a podzemní vody

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

- Při realizaci záměru nebude ohrožena jakost povrchových vod závadnými látkami podle § 39 vodního zákona. Použité stavební mechanismy budou zajištěny tak, aby nedošlo ke znečištění území ropnými látkami.
- Odvodnění staveniště bude zajištěno tak, aby nedocházelo k podmáčení okolních pozemků a znečištění povrchových a podzemních vod v dané lokalitě.
- Odtokové poměry zůstávají stávající, dešťové vody budou likvidovány na pozemku investora. Jejich objem se nemění, plocha zastřešení zůstává stávající.

Vliv na ovzduší a klima

Stavba nemůže významně ovlivnit ovzduší ani klima.

Vliv na hlukovou situaci

Vliv provozu budovy v dané lokalitě bude velmi malý a výrazně neovlivní kvalitu ovzduší.

Hluk z místa výstavby bude časově omezený, dopravní obsluha bude vedena po trase místní komunikace. Na stavbě bude použita různá stavební technika malé kategorie. S postupem stavebních prací se bude měnit nasazení strojů a tím i generovaný hluk. Protože se budou zdroje pohybovat, bude se samozřejmě měnit i rozložení hlukových hladin. Pro informaci uvádíme hlukové hladiny naměřené 1 m od některých strojů:

Zdroj hluku	Hladina hluku L_{WA} [dB]
Nákladní automobil	86
Pásové rypadlo	108
Traktor	88
Buldozer	87
Autobagr	89
Nakladač	80
Autojeřáb	100
Vibrátor na beton	108
Mobilní kompresorová stanice	99

Hluk ze stavební činnosti

Hluk šířící se ze staveniště je závislý na množství, umístění, druhu a stavu používaných stavebních strojů, počtu pracovníků v jedné pracovní směně, druhu prací, organizací práce i snaze vedení stavby hluk co

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

nejvíce omezit. Všechny tyto parametry nezůstávají konstantní, ale mohou se i zásadním způsobem měnit v závislosti na okamžitém stádiu výstavby.

Odpady ze stavební činnosti

Obecně budou odpady z výstavby likvidovány v souladu se zákonem č. 185/2001 a dle dalších norem platných v odpadovém hospodářství. Likvidace bude probíhat přes odbornou firmu ve smluvním vztahu. Pro shromažďování odpadů budou vyčleněny v prostoru staveniště plochy, určené pro umístění kontejnerů.

Nejméně 70% (hmotnostních) stavebního a demoličního odpadu neklasifikovaného jako nebezpečný (s výjimkou v přírodě se vyskytujících se materiálů uvedených v kategorii 17 05 04 v Evropském seznamu odpadů stanoveném rozhodnutím 2000/532/ES) vzniklého na staveništi musí být připraveno k opětovnému použití, recyklaci a k jiným druhům materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou jiné materiály nahrazeny odpadem, v souladu s hierarchií způsobů nakládání s odpady a protokolem EU pro nakládání se stavebním a demoličním odpadem.

Při realizaci stavby se předpokládají následující odpady, které byly rozlišeny v souladu s kategorizací a katalogem odpadů ve smyslu Zákona o odpadech 185/2001 Sb. a Vyhlášky MŽP č. 93/2016 Sb.

Název odpadu	Katalogové číslo (nový katalog)	Kategorie	Způsob nakládání s odpadem
STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)	17		
Beton, cihly, tašky a keramika	17 01		
Beton	17 01 01	O	skládka nebo recyklace
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	17 01 06	N	skládka NO
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	17 01 07	O	Skládka nebo recyklace
Dřevo, sklo a plasty	17 02		
Dřevo	17 02 01	O	materiálové využití, nebo spalovna,

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

Projektová dokumentace pro vydání společného povolení stavby (DUSP)

Souhrnná technická zpráva

			<i>resp. skládka</i>
Plasty	17 02 03	O	<i>materiálové využití</i>
Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	17 02 04	N	<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>
Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu	17 03		
Asfaltové směsi obsahující dehet	17 03 01	N	<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>
Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	17 03 02	O	<i>skládka nebo recyklace</i>
Uhelný dehet a výrobky z dehtu	17 03 03	N	<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>
Kovy (včetně jejich slitin)	17 04		
Železo a ocel	17 04 05	O	<i>materiálové využití</i>
Směsné kovy	17 04 07	O	<i>materiálové využití</i>
Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	17 04 09	N	<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>
Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	17 04 10	N	<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>
Kabely neuvedené pod 17 04 10	17 04 11	O	<i>materiálové využití</i>
Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	17 06 03	N	<i>spalovna nebo skládka NO</i>
Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	17 06 04	O	<i>skládka nebo recyklace</i>
Jiné stavební a demoliční odpady	17 09		
Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	17 09 03	N	<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>
Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	17 09 04	O	<i>skládka nebo recyklace</i>
Papírové a lepenkové obaly	15 01 01	O	<i>materiálové využití</i>
Plastové obaly	15 01 02	O	<i>materiálové využití</i>
Dřevěné obaly	15 01 03	O	<i>spalovna nebo skládka</i>

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

Projektová dokumentace pro vydání společného povolení stavby (DUSP)

Souhrnná technická zpráva

Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	15 01 10	N	spalovna NO nebo skládka NO
Absorpční činidla, filtrační materiály, ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	15 02 02	N	spalovna NO nebo skládka NO
KOMUNÁLNÍ ODPADY	20		
Ostatní komunální odpady	20 03		
Směsný komunální odpad (odpad podobný komunálnímu)	20 03 01	O	spalovna nebo skládka
Kal ze septiků a žump	20 03 04	O	skládka

Odpad bude ukládán do přistavených velkoobjemových kontejnerů. Přednostně bude zajištěno využití odpadů před jejich odstraněním, materiálové využití bude mít přednost před jiným využitím odpadů. Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech č. 185 / 2001 Sb. k jejich převzetí oprávněny.

Vyšší dodavatel stavby zajistí manipulaci s tímto odpadem dle platných předpisů. Zejména se jedná o likvidaci odpadů se zbytkovým obsahem škodlivin (N).

Se všemi odpady bude nakládáno ve smyslu Zákona 185/2001 Sb. Vyhlášky MŽP č. 93/2016 Sb., kterou se vyhlašuje katalog odpadů. Je vhodné, aby vyšší dodavatel při uzavírání smluv na jednotlivé dodávky stavebních a technologických prací ve smlouvách zakotvil povinnost subdodavatelů likvidovat odpady vznikající při jeho činnosti tak, jak je výše uvedeno. Po dokončení prací předloží dodavatel stavby doklady o množství a způsobu likvidace odpadů ze stavební činnosti.

b) vliv na přírodu a krajinu

Vlivy na přírodu a krajinu jsou akceptovatelné.

Vlivy uvažovaného záměru na krajinný ráz lze považovat za únosné.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Záměr se nedotýká žádné lokality, vyhlášené v rámci programu Natura 2000, neovlivní území evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti.

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

Nejsou žádné podmínky, není podkladem posouzení vlivu záměru na životní prostředí.

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

- 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

Netýká se.

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

Nejsou nová bezpečnostní pásma.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B.8.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

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

Zařízení staveniště bude umístěno na části pozemku č. p. 2951/27 a 1923 v k.ú. Děčín (ve stávající budově a pozemku před objektem) a v majetku Statutárního města Děčín; staveniště bude napojeno na stávající sítě objektu (voda, elektřina, kanalizace).

- b) odvodnění staveniště

Bude odvodněno pomocí stávajícího řešení odvodu dešťových vod ze střechy objektu do doby řešení nového napojení na retenční nádrž. Odvodnění dvora bude případně řešeno odčerpáním do stávající kanalizace.

- c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení staveniště na dopravní infrastrukturu – staveniště a stávající objekt se nachází u ulice Benešovská. Dopravní přístup k místu stávající budovy je dostupný po zpevněné asfaltové komunikaci pro zásobování, která je paralelní s hlavní komunikací ul. Benešovská.

- d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Řešení objektu vyhoví požadavkům nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a ČSN 73 0532.

Doporučená opatření pro období výstavby jsou následující:

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

- stavební práce včetně stavební dopravy nebudou prováděny v nočním období (20–6 hodin) ani v časném ranním a pozdním večerním období (6–7 a 19–20 hodin),
- stavební práce budou optimalizovány tak, aby nedocházelo ke kumulaci hlukových vlivů (souběžný provoz stavebních mechanismů); časové nasazení mechanismů bude optimalizováno.

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

Na předmětném pozemku parc.č.1923, na němž je situován stávající objekt a který bude rekonstruován, se nenachází žádné rostoucí dřeviny.

Uvnitř stávající stavby bude probíhat demolice. Tyto odpady, spolu s dalšími odpady vznikajícími při přípravě staveniště a nemající nebezpečné vlastnosti, budou **přednostně nabídnuty k recyklaci** a budou využity jako stavební výrobky v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů, až následně budou odstraněny na příslušných skládkách odpadů dle platných předpisů.

Staveniště bude po dobu výstavby v případě potřeby oploceno.

Detailní řešení organizace výstavby bude řešena dodavatelem stavby a DIO v rámci dokumentace není řešeno. Staveniště se nachází ve stávajícím objektu a případně před objektem, kde je paralelní komunikace pro zásobování a lze ji využít pro zásobování stavby. Nebude potřeba výrazné dopravní omezení. Pouze dopravní opatření formou dopravních značek.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Staveniště, zařízení staveniště a trvalý zábor je situován na pozemku, který je ve správě investora záměru – Statutární město Děčín, jedná se o parcelu č. 2951/27 a 1923, k.ú. Děčín.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nejsou požadavky na obchozí bezbariérové trasy.

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

Stavební a demoliční odpad bude tříděn a po vytrídění v maximální míře recyklován. Zhotovitel bude přebytečný materiál odvážet na skládky k tomu určeným a ke kolaudaci doloží doklady o jejich uložení. Pokud další využití odpadu ze stavební činnosti nebude možné, budou ke kolaudaci předloženy doklady o způsobu jejich likvidace.

Rekonstrukce objektu bude prováděna v souladu s podmínkami DOSS a správců sítí. Budou dodrženy povinnosti vyplývající ze zákona o odpadech (zákon č.185/2001 Sb.).

Nejméně 70% (hmotnostních) stavebního a demoličního odpadu neklasifikovaného jako nebezpečný (s výjimkou v přírodě se vyskytujících se materiálů uvedených v kategorii 17 05 04 v Evropském seznamu odpadů stanoveném rozhodnutím 2000/532/ES) vzniklého na staveništi musí být připraveno k opětovnému použití, recyklaci a k jiným druhům materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou jiné materiály

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

nahrazeny odpadem, v souladu s hierarchií způsobů nakládání s odpady a protokolem EU pro nakládání se stavebním a demoličním odpadem.

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

Veškerá vytěžená zemina bude nabídnuta investorovi k využití v místě stavby. Přebytečná zemina bude odvezena na skládku. Ukládání vytěžené zeminy bude v areálu, na místě investorem určeném do doby, než bude rozhodnuto o využití této zeminy. Posléze bude přebytečná zemina odvezena na skládku.

j) **ochrana životního prostředí při výstavbě**

Zhotovitel zajistí mytí dopravních mechanismů tak, aby nedocházelo ke znečištění okolí stavby, zejména veřejných komunikací. Osvětlení staveniště bude řešeno tak, aby nedocházelo k oslnění stávajících sousedních domů.

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

Podmínky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

V souladu s § 15, odst.1, zákona č.309/2006 Sb. je zadavatel stavby povinen doručit oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště oznámení o zahájení prací nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli; oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě.

Před zahájením prací musí být všichni pracovníci na stavbě poučeni o bezpečnostních předpisech pro všechny práce, které přicházejí do úvahy. Tato opatření musí být řádně zajištěna a kontrolována.

Všichni pracovníci musí používat předepsané ochranné pomůcky. Na pracovišti musí být udržován pořádek a čistota. Musí být dbáno ochrany proti požáru a protipožární pomůcky se musí udržovat v pohotovosti.

Práce na el. zařízeních smí provádět pouze k tomu určený přezkoušený elektrikář. Připojení elektrických vedení se mohou provádět jen za odborného dozoru ČEZ.

Od veřejného provozu musí být jednotlivá staveniště oddělena zábranami.

Vedení inženýrských sítí pod zemí je nutno před zahájením prací řádně vytýčit a zabezpečit během prací proti poškození.

Práce na stavbě musí být prováděny v souladu se zhotovitelem zpracovanými technologickými postupy pro jednotlivé činnosti.

Během stavebních prací musí být dodrženo nařízení vlády č. 101/2005 Sb. O podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

V souladu s § 15, odst.2, zákona č.309/2006 Sb. budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem, stejně jako v případech podle § 15 odst.1, zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „plán BOZP“) podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce.

Podmínky pro provádění rozhodujících prací a činností z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

V následujícím textu jsou stanoveny zásady pro rozhodující práce a činnosti prováděné na stavbě:

1. Zemní práce
2. Montážní práce
3. Práce ve výškách a nad volnou hloubkou
4. Manipulace s materiály
5. Svářečské práce a nahřívání živců
6. Práce obedňovací, železářské, betonářské, zednické
7. Práce související se stavební činností

Zemní práce

Přípravné práce

Na základě provedeného průzkumu staveniště projektant určí třídu horniny, polohy inženýrských sítí nebo jiných podzemních překážek a ochranná pásma elektrických, plynových nebo jiných nebezpečných vedení. Vyznačení všech inženýrských sítí v projektu musí být ověřeno a potvrzeno jejich provozovateli. Ve spolupráci s ostatními účastníky výstavby musí být stanovena opatření a podmínky k bezpečnému provedení zemních prací. Jde zejména o stanovení způsobu zajištění stability stěn výkopů, zabezpečení sousedních objektů ohrožených výkopem a bezpečnost osob v ohroženém prostoru.

Požadavky na zajištění bezpečnosti před zahájením zemních prací:

- ověření projektových údajů o polohách inženýrských sítí nebo jiných pozemních i podzemních překážek
- stanovení způsobu provádění zemních prací v ochranných pásmech inženýrských sítí s jejich provozovateli
- vyznačení všech podzemních vedení na terénu s druhem inženýrských sítí, s hloubkou jejich uložení a ochrannými pásmy musí být seznámeni pracovníci, kteří budou zemní práce provádět
- zabezpečení okolních objektů a komunikací, jejichž stabilita by mohla být při provádění zemních prací ohrožena

Zajištění výkopových prací

Při provádění výkopových prací musí být zabráněno:

- pádu osoby do výkopu jeho ohrazením (dvoutyčové zábradlí 1,1 m vysoké), popř. vytvořením technické zábrany odsazené od hrany výkopu v závislosti na jeho hloubce, nebo zakrytím
- sesutí stěn výkopu, jehož stabilita se zajišťuje pažením, které je předepsáno v projektu stavby v zastavěném území se musí výkopy pažit do hloubky 1,3 m, v nezastavěném území od hloubky 1,5 m,
- vstupu do nezajištěného výkopu
- zatěžování okrajů výkopů zeminou, materiálem nebo okolním provozem, od hrany výkopu musí být ponechán volný pruh minimálně 0,5 m široký

Při provádění výkopových prací musí být zajištěno:

- při práci ve výkopu hlubším než 1,3 m musí pracovník používat ochranu přilbu, na odlehlých pracovištích ve výkopech hlubších než 1,3 m nesmí pracovník pracovat samostatně. Šířka dna výkopu, pokud se v něm pracuje, musí být minimálně 80 cm.
- při přerušení zemních prací (jedná se o časový úsek minimálně 24 hodin) musí být stav zabezpečení výkopu ověřen odpovědným pracovníkem.

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

- používají-li se k výkopům stroje, nesmí být ruční zemní práce prováděny v nebezpečném dosahu stroje, což je maximálně dosah pracovního zařízení stroje zvětšený o bezpečnostní pásmo v šíři 2 m.
- u vrtných prací se musí zabezpečovat po skončení práce všechny vrty o průměru větším 20 cm buď zakrytím, nebo ohrazením.
- výkopy u veřejných komunikací musí být opatřeny výstražnou dopravní značkou a v případě snížené viditelnosti červeným světlem na začátku a konci výkopu.
- přes výkopy hlubší než 0,5 m se musí zřídit bezpečné přechody o šířce nejméně 0,75 m, na veřejných prostranstvích bez ohledu na hloubku výkopu, musí být přechody široké nejméně 1,5 m. Přechody nad výkopem hlubokým do 1,5 m musí být vybaveny oboustranným jednotýčovým zábradlím o výšce 1,1 m, na veřejných prostranstvích oboustranným dvoutýčovým zábradlím se zárážkou. Přechody nad výkopy o hloubce nad 1,5 m musí být vybaveny oboustranným dvoutýčovým zábradlím se zárážkou.

Montážní práce

V rámci přípravy stavby dodavatel zpracuje technologický postup montovaných stavebních a technologických konstrukcí. Technologický postup obsahuje časový sled montážních záběrů, podmínky nasazení a pohyb mechanizačních prostředků, řešení přístupu pracovníků k bezpečné montáži, včetně jejich ochrany a zabezpečení dotčených pracovišť. U jednotlivých, drobných montáží postačuje stanovení pracovního postupu odpovědným pracovníkem. Montážní pracovníci musí splňovat podmínky odborné a zdravotní způsobilosti a musí být vybaveni potřebnými montážními a bezpečnostními přípravky, pomůckami a vázacími prostředky.

Montáž se provádí z trvalých nebo prozatímních konstrukcí, dílců a prvků dostatečně únosných a stabilních. Pro manipulaci s dílci se používají vázací prostředky, které odpovídají příslušným parametrům a ustanovení technických norem.

Práce ve výškách

Za práci ve výšce nad volnou hloubkou se považuje pohyb pracovníka, při kterém je ohrožen pádem z výšky do hloubky, propadnutím nebo sesutím. Zajištění proti pádu se požaduje od výšky 1,5 m a v případě, že se jedná o pracoviště nebo komunikaci nad vodou nebo jinými látkami, kde hrozí nebezpečí ohrožení zdraví vždy, nezávisle na výšce.

Zajištění proti pádu se provádí na stavbě podle charakteru práce, buď kolektivním, nebo osobním zajištěním. Kolektivní zajištění je zabezpečeno především ochranou nebo záchytnou konstrukcí, jako např. zábradlí, ochranná ohrazení, lešení, poklapy, záchytné lešení, záchytné sítě. Na stavbě bude použito prostředků osobního zajištění.

Ochrana proti pádu od výšky 1,5 m se nevyžaduje, jestliže:

- pracoviště nebo komunikace jsou na plochách se sklonem do 10° včetně od vodorovné roviny a jsou omezeny zábranou (jednotýčové zábradlí o výšce minimálně 1,1 m, které není určeno k ochraně proti pádu osob ani předmětů ze zvýšené úrovně apod.) nejméně 1,5 m od hrany pádu,
- místo práce uvnitř objektu je nejméně 0,6 m pod korunou zdi, na které se pracuje.
- Při práci na souvislých plochách ve výšce nemusí být zajišťována proti pádu pracovníků na volném okraji popř. proti jejich propadnutí celá plocha, ale jen plocha (prostor, místo práce), kde se pracuje, včetně přístupových komunikací.

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

- Konstrukce kolektivního zajištění musí přesahovat krajní polohy pracovní plochy o 1,5 m na každou stranu. Jako vymezení pracovní plochy ve směru do plochy souvislé lze použít zábranu.
- Na plochách se sklonem nad 10° musí být kolektivní zajištění i podél hrany pádu ve směru sklonu.
- Současně s postupem prací do výšky se musí ihned zakrývat všechny vzniklé otvory a prohlubně půdorysného rozměru kratší strany nebo průměru nad 0,25 m, především poklopy, zajištěnými proti posunutí nebo je zabezpečit jinou ochrannou konstrukcí.

Kolektivní zajištění

Ochranné a záchytné konstrukce (ochranné zábradlí, ochranné ohrazení, lešení, poklopy, záchytné ohrazení, záchytné lešení, záchytné sítě) musí být dostatečně pevné a odolné vůči vnějším silám a nepříznivým vlivům a upevněny tak, aby bezpečně unesly předpokládané namáhání. Jejich únosnost musí být prokázána statickým výpočtem nebo jiným závazným podkladem.

Konstrukce pro práci ve výškách (lešení)

Základní konstrukční požadavky na lešení:

- konstrukce každého lešení musí být technicky dokumentována.
- musí být navržena a provedena tak, aby tvořila prostorově tuhý celek, zajištěný proti lokálnímu i celkovému vybočení nebo proti posunutí.
- u konstrukcí pojízdných a volně stojících lešení se jejich stabilita zajišťuje vhodnou volbou rozměrů základny v poměru k výšce lešení, nebo použitím přídatné zátěže v dolní části lešení.
- je-li lešeníářská konstrukce opatřena z vnější pohledové strany síťovinou nebo plachtovinou, musí být posouzena na působení větru (zhuštění systému kotvení u sítí na dvojnásobek).
- podchodná výška mezi podlahami musí být nejméně 1,9 m, šířka podlahy musí být v souladu s návodem konkrétního typu lešení.
- mezery mezi podlahovými prvky směřují být nejvýše 2,5 cm, výjimečně 6 cm v místech svislých nosných prvků. Podlahy mohou mít výstupky do 3 cm, u nároží lešení do 5 cm.
- nejmenší tloušťka prken používaných na podlahu lešení je 2,4 cm.
- výška zábradlí je nejméně 1,1 m a výška zářezky 15 cm.
- zábradlí u vnitřních okrajů podlah se nemusí provádět, pokud mezera mezi podlahou a přilehlou stěnou je menší než 25 cm.
- výstupy do jednotlivých pater lešení nesmí být nad sebou. Žebříky musí přesahovat horní podlahu nejméně o 1,1 m a otvory v podlaze, umožňující výstup nebo sestup musí mít rozměry nejméně 50 x 60 cm.
- podchodné výšky pro chodce u lešení musí být minimálně 2,1 m.

Montáž a demontáž lešení – základní požadavky

- montáž a demontáž lešení mohou provádět pouze pracovníci, kteří jsou odborně a zdravotně způsobilí a mají platný lešeníářský průkaz a platnou lékařskou prohlídku.
- Pro montáž, demontáž a přemisťování lešení musí být předem určen technologický postup.
- Při montáži a demontáži lešení musí být v každé fázi zajištěna stabilita a tuhost konstrukce lešení.
- demontované části lešení se nesmí shazovat na zem.
- pracovníci musí používat stanovené OOPP, zvláště ochranné přilby a vhodné prostředky osobního zabezpečení (bezpečnostní pás, postroj ...).

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

Používání, provoz a prohlídky lešení

- provoz na lešení může být zahájen až po jeho úplném dokončení, vybavení a vystrojení podle dokumentace.
- před zahájením provozu musí být lešení předáno. Předání a převzetí se uskutečňuje odbornou prohlídkou a výsledek musí být zapsán ve stavebním deníku.
- lešení se smí používat pouze k účelům, pro které bylo projektováno, předáno a převzato do užívání.
- konstrukce lešení musí být neustále udržovány tak, aby mohly bezpečně plnit funkci, pro kterou byly zřízeny.
- lešeňová konstrukce musí být každý měsíc odborně prohlédnuta. Tento termín se zkracuje na 14 dnů u lešení speciálních (pojízdná, zavěšená) nebo u lešení vystavených účinkům okolí (vibrace).

Osobní zajištění

Osobní zajištění pracovníků při pracích ve výškách a nad volnou hloubkou se musí použít v případech, kdy nelze použít kolektivního zajištění.

Prostředky osobního zajištění proti pádu jsou prostředky pro polohování a prevenci a systémy zachycení pádu

Jedná se zejména o:

- bezpečnostní lano,
- bezpečnostní pás,
- bezpečnostní postroj,
- zkracovač lana,
- samonavíjecí kladka,
- bezpečnostní brzda,
- přípravky pro spouštění a vytahování včetně příslušenství.

Prostředky osobního zajištění musí svými parametry odpovídat požadavkům právních předpisů, případně musí být k používání schváleny státní zkušebnou.

Použití konkrétního osobního zajištění stanoví technologický postup, popř. podle povahy prováděných prací odpovědný pracovník.

Místo uchycení osobního zajištění je stanoveno v pracovním nebo technologickém postupu. V jednodušších případech je místo uchycení stanoveno odpovědným pracovníkem.

V projektové dokumentaci je navrženo osazení permanentního lanového systému dle EN 795 třída C na střechy objektů. Systém umožňuje plynulý pohyb po celé délce permanentního nerezového lana. Systém tvoří jednotlivé kotvicí body, mezi body je nakotveno nerezové lano pro připojení osobních ochranných prostředků proti pádu osob, Karabina, umožňuje plynulý pohyb mezi jednotlivými kotvicími body, které nesou permanentní nerezové lano, v místě kotvicího bodu je nutné se převázat na další pole. Na jednotlivé pole (úsek mezi 2 sloupky) se mohou jistit max. 2 osoby. Na jeden lanový úsek pak max. 4 osoby. Systém maximálně minimalizuje rizika. Navržené systémové řešení je zakresleno do výkresů střechy.

Prostředky osobního zajištění se kontrolují před a po každém použití.

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

Prostředky osobního zajištění musí být pravidelně prohlíženy a zkoušeny nejméně jedenkrát za dva roky, pokud právní předpisy nestanoví jinak. Funkční zkoušku osobního zajištění je nutno vykonat po každé mimořádné události (zachycení pádu pracovníka, extrémní namáhání apod.).

Pracovník je povinen se vizuálně přesvědčit před každým použitím prostředků osobního zajištění o jejich kompletnosti, provozuschopnosti a bezzávadném stavu.

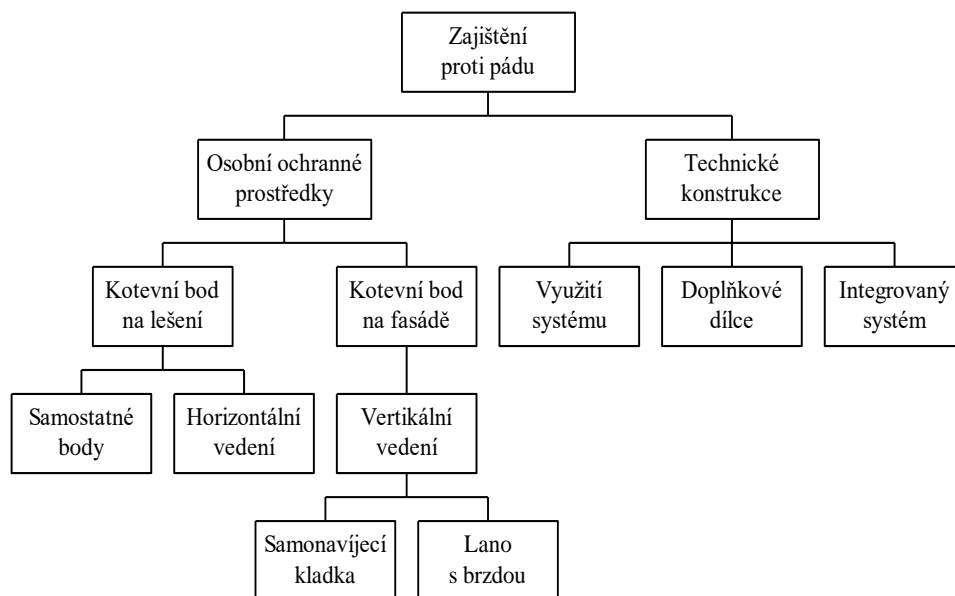
Při použití prostředků osobního zajištění musí být místa upevnění (ukotvení) stanovena tak, aby umožňovala jejich bezpečné zajištění a upevnění po celou dobu činnosti v místě ohrožení.

Při přesunu na jiné místo upevnění (ukotvení) musí být pracovník stále zabezpečen osobním zajištěním.

Vhodný prostředek osobního zajištění a místo jeho upevnění (ukotvení) je povinen určit zpracovatel technologického nebo pracovního postupu. Pokud se jedná o jednoduché práce, pro které není třeba vypracovat technologický postup, nebo o situace, které nemohly být v technologickém nebo pracovním postupu zohledněny, určí místo upevnění případně vhodný prostředek, osobního zajištění pracovník, který práce ve výškách řídí. Bod upevnění (ukotvení) musí být dostatečně odolný.

K osobnímu zajištění pracovníků při pracích ve výškách, při výstupu nebo sestupu se nesmí používat lanových smyček, uzlů nebo úvazů na lanech, pokud se nejedná o použití horolezecké (speleologické) techniky nebo techniky průmyslového lezectví a k tomu účelu vyrobených a používaných pomůcek, přípravků a prostředků. Horolezeckou (speleologickou) techniku mohou používat pouze pracovníci mající horolezeckou (speleologickou) kvalifikaci.

Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit pracovníky s návodem na použití prostředků osobního zajištění.



Zajištění proti pádu předmětů a materiálů

Materiál, nářadí a pomůcky musí být uloženy, případně skladovány ve výškách tak, aby byly po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shoení větrem během práce i po jejím ukončení.

Pracovní nářadí je zakázáno zavěšovat na části oděvu, pokud k tomu není upraven nebo pracovník nepoužije vhodné výstroje (pás s upínkami apod.).

Konstrukce pro práce ve výškách se nesmí přetěžovat. Hmotnost materiálu, zařízení, pomůcek, nářadí včetně počtu osob nesmí přesahovat povolené normové nahodilé zatížení konstrukce.

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

Zajištění pod místem práce ve výšce a jeho okolí

Prostory, nad kterými se pracuje, musí být vždy bezpečně zajištěny, aby nedošlo k ohrožení pracovníků a zájmu jiných osob.

Za bezpečné zajištění ohrožených prostorů lze považovat:

- vyloučení provozu,
- použití ochranné konstrukce v úrovni práce ve výšce nebo použití záchytné konstrukce,
- ohrazení dvoutyčovým zábradlím minimální výšky 1,1 m s tyčemi upevněnými na nosných sloupcích s dostatečnou stabilitou; pro krátkodobé práce s jednoduchými náradím a pracovními pomůckami, pokud nepřesáhnou pracovní rozsah jedné směny, postačí vymezit ohrožený prostor jednotyčovým zábradlím, popřípadě lanem upevněným ve výšce 1,1 m,
- střežení prostoru určeným odpovědným pracovníkem (pracovníky) po celou dobu ohrožení.

Ochranné pásmo, vymezující ohrazením ohrožený prostor, musí mít šířku od okraje pracoviště nebo pracovní podlahy nejméně:

- 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m včetně,
- 2 m při práci ve výšce nad 10 m do 20 m včetně,
- 2,5 m při práci ve výšce nad 20 m do 30 m včetně,
- 1/10 výšky objektu při práci ve výšce nad 30 m.

Při práci na plochách se sklonem větším než 25° se zvětšuje každé pásmo o 0,5 m. Šířka pásma se vytyčuje od paty kolmice, která prochází vnější hranou volného okraje místa práce na výšce.

V místech dopravy materiálu do výšky pomocí kladek (ručně nebo strojně) se rozšiřuje ochranné pásmo o 1 m na všechny strany od půdorysného profilu dopravovaného břemene.

U vysokých objektů (věže, tovární komíny, televizní a rozhlasové vysílače, vodojemy, meteorologické stožáry apod.) se vymezuje ochranné pásmo po celém obvodu.

Je-li z důvodů prací ve výškách zúžena komunikace pro pěší nebo přeložena k vozovce, případně do ní, musí být oddělena od průjezdního profilu vozovky stabilním dvoutyčovým ochranným zábradlím, výšky nejméně 1,1 m, zaplentaným nebo obedněným proti odstřihu vody nebo bláta od dopravních prostředků. Případné výškové nerovnosti mezi vozovkou a komunikací pro chodce je nutno vyrovnat.

Práce na střeše

Při práci na střeše musí být pracovníci chráněni:

- proti pádu ze střešních pláštů na volných okrajích,
- proti sklouznutí z plochy střechy při jejím sklonu nad 25°
- proti propadnutí střešní konstrukcí

Zajištění proti pádu ze střechy nejen po obvodu, ale i do světlíku, technologických a jiných otvorů, je splněno použitím ochranné, případně záchytné konstrukce nebo použitím osobního zajištění pracovníků proti pádu.

Zajištění proti sklouznutí je splněno použitím žebříků, upevněných v místech práce a v potřebných komunikacích, případně použitím ochranné konstrukce nebo osobního zajištění proti pádu jednotlivých pracovníků.

Při použití žebříků, jako zajištění proti sklouznutí, u střechy se sklonem nad 45° od vodorovné roviny musí být použito ještě osobní zajištění pracovníků proti pádu.

Zajištění proti propadnutí se musí provést na všech střešních pláštích, kde je půdorysná vzdálenost mezi latěmi nebo jinými nosnými prvky střešní konstrukce větší než 0,25 m a není zaručeno, že jednotlivé

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

střešní prvky jsou bezpečné proti prolomení zatížením pracovníky, případně není toto zatížení vhodně rozloženo pomocnou konstrukcí (pracovní nebo komunikační podlaha, pokrývačský žebřík apod.).

Stavba a oprava komínů ze střechy se sklonem nad 10° musí být prováděna jen z pracovních podlah. Při opravách musí být použito pracovních podlah o nejmenší šířce 0,6 m.

Konstrukce ke zvyšování místa práce

Při postupu prací do výšky se musí místo práce i úroveň pracoviště zvyšovat tak, aby pracovníci mohli pracovat bezpečně, vzájemně se neohrožovali a mohli pracovat v obvyklé pracovní výšce. Za obvyklou pracovní výšku se považuje u těžkých prací (zdění z cihel a tvárnic, manipulace s břemeny, těžším náradím apod.) práce do výšky 1,5 m, pro ostatní práce (natírání, omítání, obkládání, připevňování a spojování lehkých předmětů apod.) práce do výšky 2,0 m nad úrovní pracovní podlahy.

Žebříky se nesmí používat jako podpěrný nebo nosný prvek podlah lešení, s výjimkou lešeňových žebříků.

Ke zvyšování místa práce nebo k výstupu se nesmí používat labilní předměty určené k jinému použití (vědra, sudy, radiátory, bezpečnostní sítě apod.).

Předání a převzetí konstrukcí

Všechny konstrukce pro práce ve výškách lze předat do užívání jen po jejich úplném dokončení a vybavení. O předání a převzetí konstrukce do užívání se provede zápis do stavebního deníku nebo do jiného provozního dokladu.

Zápis do stavebního deníku nebo do jiného provozního dokladu se nevyžaduje u:

- normalizovaných nebo typizovaných lehkých pracovních lešení stabilních o výšce pracovní podlahy do 1,5 m,
- jednomístných sedaček,
- pohyblivých pracovních plošin, pokud nebyly při přemísťování na jiné pracoviště demontovány jejich nosné části, přičemž za demontáž se nepovažuje úprava nosných částí do přepravní polohy.

Výstupy

Místa práce musí být bezpečně přístupná po komunikacích (rampy, schody, žebříky apod.).

Dočasné výstupy, jako jsou stupadla přivařená na svislý prvek, přičle upevněné mezi příruby válcovaného ocelového profilu apod., musí svým provedením splňovat bezpečnostní požadavky.

Práce nad sebou

Práce nad sebou lze provádět pouze výjimečně, pokud se bez nich z pracovních-technických důvodů nelze obejít.

Pod místy vytahování, zvedání a spouštění materiálu musí být zajištěn dostatečný volný prostor pro manipulaci s materiálem. Po celou dobu těchto prací musí být do ohroženého prostoru zamezen přístup pracovníkům, kteří nejsou pro tyto práce určeni.

Shazování předmětů a materiálů

Shazování předmětů, zbytků stavebních hmot a materiálu na níže položená pracoviště, komunikace nebo podobné plochy je dovoleno jen za předpokladu, že:

- místo dopadu bude zabezpečeno proti vstupu osob (ohrazením, vyloučením provozu, střežením) a jeho okolí chráněno proti případnému odrazu nebo rozstříku shozeného předmětu nebo materiálu, nebo

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

- materiál bude shazován uzavřeným shozem až do místa uložení.

Je zakázáno shazovat předměty, u kterých není možno bezpečně předpokládat místo dopadu (plechy, krytina, desky apod.) nebo předměty, které by mohly pracovníka strhnout z výšky.

Vzniká-li při shazování materiálu prašnost nebo jiný nežádoucí účinek, musí být učiněna ochranná opatření.

Přerušení práce ve výškách

Práce ve výškách v prostorech nechráněných proti povětrnostním vlivům musí být přerušeny při:

- bouři, silném dešti a sněžení, tvoření námrazy,
- větru o rychlosti nad 8 m.s-1 (5° Bf) na zavěšených pomocných konstrukcích, žebřících nad 5 m výšky práce a při použití osobního zajištění; v ostatních případech při větru o rychlosti nad 10,7 m.s-1 (6° Bf),
- dohlednosti menší než 30 m,
- teplotě prostředí nižší než -10° C.

Krátkodobé práce ve výškách

Při krátkodobých montážních pracích nevyhnutelných pro osazení stavebních prvků se mohou stavební prvky osazovat a vzájemně spojovat z konzol, z navařených nebo jiným způsobem upevněných příčlů, z profilů ztužujících příhradovou konstrukci nebo podobných nášlapných ploch, pokud je v dosahu pracovníka možnost upevnění osobního zajištění proti pádu.

Vertikální komunikace

- Žebřík může být používán jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého náradí. Při výstupu a sestupu musí být pracovník otočen obličejem k žebříku a musí mít možnost přidržet se ho oběma rukama.
- Po žebříku se nesmí vynášet a snášet břemeno o hmotnosti nad 15 kg.
- Žebříky se svrchu nabitými příčlemi se nesmí používat.
- Ze žebříků mohou být prováděny na stavbě pouze jednoduché, fyzicky nenáročné práce.
- Na stavbě je zakázáno vynášet po žebřících břemena nad 15 kg, používat pneumatické a vstřelovací náradí, používat řetězové pily a další podobné nebezpečné nástroje.
- Na žebříku může pracovat pouze jediný pracovník.
- Na žebřících je zakázáno pracovat nad sebou.
- Vystupovat a sestupovat po žebříku současně více pracovníkům je rovněž zakázáno.
- Použití žebříků jako přechodného můstku je zakázáno.
- Při práci na žebříku, při kterém je stanoviště pracovníka (chodidla) ve výšce nad 5 metrů se musí použít osobní zajištění proti pádu. Místo uchycení musí být určeno mimo žebřík.
- Na žebříku se smí pracovat jen v bezpečné vzdálenosti od horního konce žebříku, u jednoduchého žebříku ve vzdálenosti chodidel nejvýše 0,8 m.
- Žebříky dvojité (štafle) musí být vybaveny zajišťovacím řetízkem, lankem nebo podobným zajištěním proti samovolnému pohybu. Chodidla pracovníka musí být při práci nejméně 0,5 metru od horního okraje.
- Největší povolená délka přenosných dřevěných žebříků je 8 m. Jestliže se má žebřík nastavit, musí se obě části bezpečně spojit. V místě spojení se nesmí sklon žebříku ani vzdálenost mezi příčlemi měnit.
- Žebříky používané pro výstup musí přesahovat výstupní plošinu o 1,1 m.
- Přesah žebříku mohou nahradit pevná madla nebo jiná pevná část konstrukce, za kterou se lze spolehlivě uchopit.

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

- K zajištění stability musí být žebřík zabezpečen proti posunutí, bočnímu vychýlení, zvrácení nebo rozevření.
- Sklon jednoduchého žebříku nesmí být menší než 2,5:1.
- Za příčlemi musí být volný prostor alespoň 0,18 m, u paty žebříku ze strany přístupu nutno zachovat volný prostor minimálně 0,6 m.
- Vizualní prohlídky žebříků se musí provádět při výdeji ze skladu nebo příjmu do skladu a před každým použitím.
- Žebříky poškozené a ty, které nevyhoví zkouškám, nesmí být používány.
- Pojízdné žebříky musí být před použitím stabilizovány opěrami na dostatečné únosném podloží.
- Dodavatel pravidelně provádí, podle požadavku technických norem, zkoušky stability a pevnosti žebříků nejméně jedenkrát ročně.
- Při práci ve výškách používají pracovníci stanovené OOPP.

Manipulace s materiály

Konkrétní plochy určené ke skladování materiálů budou stanoveny v dodavatelské dokumentaci tak, aby byly v co nejvyšší míře vyloučeny možnosti úrazu při manipulaci s materiálem. Současně musí být materiál skladován takovým způsobem, aby byla zajištěna možnost průjezdu hasičských vozidel a vozidel lékařské služby. Plochy, skladiště nebo i jednotlivá místa k uskladnění materiálu nesmí být v prostorách v blízkosti elektrického vedení, trvale ohrožovaných dopravou břemen do výšky, horizontální dopravou atd. Venkovní plochy, na které se ukládá materiál, musí být odvodněny, upraveny popř. zpevněny tak, aby se materiál dal bezpečně skladovat a snadno odebrat.

Při ruční manipulaci s materiálem ohrožuje bezpečnost pracovníků:

- ostré hrany přepravovaného materiálu.
- vyčnívající hřebíky.
- pásy obalů.
- drsný nebo nerovný povrch materiálu.
- třísky
- pád břemen
 - o chybnou manipulací.
 - o velkou hmotností.
 - o úchopovými možnostmi.
 - o nedostatečným manipulačním prostorem.

Při manipulaci s materiálem pomocí zdvihacího zařízení odpovídá dodavatel stavby, že pracovníci provádějící manipulaci s materiálem mají platná oprávnění (vazačský průkaz) a pracovníci obsluhující zdvihací zařízení platný jeřábnický průkaz.

Před počátkem nakládacích a vykládacích prací se musí zkontrolovat správnost zavěšení břemena (kontrolní zdvih), vyloučit přítomnost pracovníků na břemenu a v pásmu jeho možného pádu.

Vazač s obsluhou zdvihacího zařízení (jeřábníkem) určí jednoznačný způsob dohodnuté signalizace.

Pokyny obsluze může dávat pouze jeden pracovník určený k manipulaci s materiálem, který je rozlišen od ostatních pracovníků pomocí zřetelné nezaměnitelné úpravy pracovního oděvu (jasná barevná vesta, páska na rukávu, vybaven vysílačkou).

Při manipulaci s materiálem jsou pracovníci a obsluha zdvihacího zařízení vybaveni OOPP, které odpovídají rizikům možného ohrožení zdraví.

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

Svářečské práce a nahřívání živců

Pracoviště pro svařování

Pracoviště pro svařování musí být zabezpečeno tak, aby nedošlo k:

- požáru nebo výbuchu
- úrazu, a to hlavně elektrickým proudem, rozstříkáním jisker, roztaveným kovem a okujemi, pohybujícími se předměty a částmi zařízení, popálením, ohněm a požárem, výbuchem
- poškození zdraví specifickými rizikovými faktory, působení svařovacích aerosolů, záření a hluku.

Bezpečnostní opatření se volí podle povahy prací vykonávaných na pracovišti, kde se svařuje, a to s ohledem na časový rozsah prací, na stupeň automatizace svářečského procesu, na možnost zabezpečení nezávadných pracovních podmínek (např. hala, volné prostranství, v podmínkách se ZNP).

Při provádění svářečských prací se případný vznik úrazu eliminuje:

před popálením se svářeč chrání příslušnými OOPP.

před rozstříkáním jisker, roztaveného kovu a strusky a proti úlomkům ztuhlé strusky při jejím odstraňování z povrchu sváru musí být zrak, obličej a ostatní části těla chráněny stanovenými OOPP.

v dýchací zóně svářeče nesmí škodliviny přesáhnout přípustné množství a limity.

před škodlivými účinky záření se pracovník chrání vhodnými OOPP, okolí pak zástěnami.

Společné zásady bezpečnosti (vyhláška MV č. 87/2000 Sb.)

Před počátkem svářečských a řezacích prací se musí vyhodnotit, zda i v přilehlých prostorách nejde o práce se zvýšeným nebezpečím požáru nebo s vysokým nebezpečím požáru.

V případě zvýšeného nebezpečí nebo s vysokým nebezpečím požáru se může svařovat (řezat plamenem) pouze na písemný příkaz a po provedení v něm nařízených bezpečnostních opatření.

Před zahájením svářečských prací musí svářeč zkontrolovat, zda jsou v místě svařování odstraněny hořlavé látky, zamezeno požáru nebo výbuchu a zda je na pracovišti a v jeho okolí zabezpečena předepsaná ochrana osob.

Svářeč musí mít platný svářečský průkaz a platnou periodickou zdravotní prohlídku, musí být odborně způsobilý pro obsluhy tlakových láhví, zejména při obsluze PB láhví.

Po dobu práce, při jejím přerušení a po ukončení svařování nebo řezání v prostorách s nebezpečím vzniku požáru nebo výbuchu musí být místo svařování a přilehlé prostory kontrolovány po nezbytně nutnou dobu a u nebezpečných prací po dobu nejméně 8 hodin po skončení práce.

Svařování a řezání plamenem

Základní bezpečnostní požadavky a povinnosti:

- láhve umístit tak, aby k nim byl volný přístup.
- láhve musí být zajištěny proti převržení, pádu nebo skutálení stabilními nebo přenosnými stojany, řetězy, objímkami, kovovým pásem apod., každá tak, aby v případě potřeby bylo možno láhve rychle uvolnit.
- budou-li láhve vystaveny sálavému teplu, musí být chráněny nehořlavou zástěnou, při ohřátí nad 50° C se musí chladit.
- láhve v pojízdných dílnách se nemusí na pracovišti vykládat, pokud jsou splněny podmínky větracích otvorů v horní části vozidla a v podlaze a při odběru nesmí být prováděny ve vozidle žádné další práce. Připevnění hadic musí být provedeno svorkami určenými k tomu účelu.
- hadice musí být chráněny před mechanickým poškozením a znečištěním mastnotami.

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

- hadice a spoje musí být těsné a jejich délka minimálně 5 m.
- hadice tažené přes přechody musí být chráněny krytem nebo musí být použity vhodné uzávěry.
- při provádění prací několika soupravami současně musí být jednotlivé soupravy od sebe vzdáleny min. 3 m, nebo musí být od sebe odděleny nehořlavou pevnou stěnou.
- při déle trvajícím přerušení svařování nebo řezání musí být lahvové ventily uzavřeny, vypuštěn plyn z hadic a povoleny regulační šrouby redukčních ventilů.
- po skončení práce nebo pracovní směny na přechodném pracovišti musí být láhve odvezeny na vyhrazené místo a zajištěny před manipulací nepovolanými osobami.

Obloukové svařování kovů

- Základní bezpečnostní požadavky a povinnosti:
- připojení svařovacích vodičů musí být provedeno tak, aby se zabránilo náhodnému neúmyslnému dotyku s výstupními svorkami svařovacího zdroje.
- svařovací kabel musí být spojen se svařovaným předmětem nebo podložkou svařovací svorkou.
- svorka na připojení svařovacího vodiče musí být umístěna co nejbližší k místu svařování.
- elektrody musí svářeč vyměňovat zásadně s nasazenými neporušenými svářečskými rukavicemi (ne mokkými ani vlhkými).
- držák elektrod a svařovací pistole musí být odkládány na izolační podložku nebo izolační stojan.
- vodič svařovacího proudu musí být uložen tak, aby se vyloučilo jeho možné poškození ostrými ohyby, jinými předměty a účinky svařovacího procesu.
- poškozené svařovací vodiče nesmí být používány.
- v uzavřených a těsných prostorách musí být zabezpečeno odsávání a přítomnost min. 2 osob, kdy druhá osoba zabezpečuje svářeče.
- periodické prohlídky svařovacího zdroje musí být prováděny odpovědnými pracovníky ve lhůtách předepsaných výrobcem.

Práce se živiciemi

Základní bezpečnostní požadavky pro práci se živiciemi:

- dodržování stanovených technologických postupů.
- zabezpečení nucené výměny vzduchu v uzavřených prostorech.
- provádění prací minimálně dvěma pracovníky.
- zabránit vniknutí vody do zásobníků, cisteren nebo jiných nádob, určených k uskladňování a rozehtívání živice.
- tavné nádoby na rozehtívání živice upravit tak, aby nemohlo dojít ke styku živice s ohněm. Nádoby zabezpečit proti převržení.
- dodržování zákazu rozehtívání živice otevřeným ohněm přímo v obalech.
- rozehtívání živice otevřeným ohněm ve výškách provádět jen v krytých topeništích s hořáky na plynná nebo tekutá paliva.
- skladování tekutého paliva v prostorách k tomu určených a při dodržení vzdálenosti hořlavého materiálu od otevřeného ohně minimálně 4 m.
- přítomnost obsluhy u kotle po celou dobu rozehtívání živice otevřeným ohněm.
- ruční svislá doprava rozehtáté živice v „asfaltových vědrech“, provádět pomocí kladky do výše max. 8 m, s podmínkou možného sledování nádoby po celé dopravní dráze.
- Zabezpečit prostor, kde se provádí postřik horkou živicí, proti vstupu nepovolaných osob.

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

Projektová dokumentace pro vydání společného povolení stavby (DUSP)

Souhrnná technická zpráva

Práce odbedňovací, železářské, betonářské, zednické

Konstrukce bednění, odbedňování

Každé bednění musí splňovat požadavky těsnosti, únosnosti a prostorové tuhosti. U bednění dílcových, posuvných a speciálních se uskutečňuje montáž (demonťáž) a provoz podle technické dokumentace, pokynů a technologického postupu.

Před započítím železářských a betonářských prací se musí celé bednění řádně zkontrolovat. Vyhovuje-li daným požadavkům (závady jsou odstraněny), je dán předpoklad k jeho použití. O tomto převzetí pořizuje odpovědný pracovník záznam do stavebního deníku.

Odbedňování a rozebírání konstrukcí lze provádět až po dosažení požadované pevnosti betonu. Vymezený prostor pro odbedňování musí být zajištěn proti vstupu nepovolaných osob. Rozebrané části se musí ukládat na určená místa.

Železářské práce

Příprava betonářské armatury se zpravidla odbývá na speciálních strojích (rovnačky, ohýbačky, stříhačky), u nichž musí být splněny základní požadavky. Je zakázáno přecházet po uložené armatuře, dokončená montáž armatury musí být převzata odpovědným pracovníkem a výsledek přejímky zaznamenán do stavebního deníku.

Betonářské a zednické práce

Jedná se o klasické stavební práce, při nichž musí být na každém pracovišti zajištěn volný pracovní prostor o šířce minimálně 0,6 m.

Ukládá-li se betonová směs do konstrukcí (bednění) z vyvýšených míst, musí být dodržena zásady pro ukládání (sypání) směsi do armované části z maximální výšky 2 m. Při pádu z větších výšek dochází k rozmíslení betonové směsi, a tím snížení pevnosti betonové konstrukce. Každé vyvýšené pracoviště musí být zajištěno proti pádu osob z výšky.

Doprava a ukládání směsí (betonová, maltová) tlakovým způsobem se provádí podle návodu k obsluze a provozu zařízení a stanovené technologie. Mezi místem odběru a obsluhou čerpadla musí být stanoven způsob dorozumívání. Rozebírání a čištění potrubí a hadic pod tlakem je zakázáno.

Při výrobě a zpracování malt nebo prací s vápnem musí pracovníci používat určené OOPP. Jedná-li se o klasické omítání, je postačující ochrannou zrakou přilba s rozšířením nad čelem.

U strojního omítání a při práci s vápnem (hašení, přelévání) musí být použity k ochraně zraku brýle (štítek). Hašení vápna v úzkých hlubokých nádobách (sudech) je zakázáno.

Práce související se stavební činností

Vstřelování

Při současné právní úpravě je při práci s expanzními přístroji pro vstřelování dodržovat všeobecné bezpečnostní požadavky a zásady pro práci s těmito přístroji vydané výrobcem.

Sklenářské práce

Při práci s tabulovým sklem jsou vždy pracovníci ohroženi pořezáním. Proto musí být věnována zvýšená pozornost stavu terénu a pracovních podlah, manipulaci a způsobu skladování.

Manipulační a pracovní plochy musí být pevné a rovné, při ukládání musí být použity podložky z měkkého materiálu a skladová poloha zajištěna proti překlopení. Jsou-li tabule skla delší než 2 m, musí se při jejich přenášení používat přípravky, u větších ploch tabulí (přes 3 m²) musí práci vykonávat minimálně tři pracovníci.

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

Lepení krytin na podlahy, stěny, stropy a jiné konstrukce.

Základní bezpečnostní požadavky pro práci při lepení krytin se považuje zejména:

- dodržování stanoveného technologického postupu.
- seznámení zaměstnanců s vlastnostmi používaných lepidel a s jejich bezpečným zacházením.
- při práci v uzavřených prostorách zabezpečit větrání, které zaručí nepřekročení přípustných koncentrací škodlivin.
- Při použití lepidel, jejichž výpary mohou tvořit výbušnou směs:
- vymežit pracovní prostor včetně přilehlého okolí,
- prostor vyznačit bezpečnostními značkami
- zabezpečit příslušné vybavení (zábrany, hasicí přístroje, apod.)

Pracovní prostor zahrnuje v tomto případě obvykle podlaží, kde se lepí, podlaží pod ním a nad ním, popř. další prostory, kde může dojít k vyšší koncentraci výbušných par popř. škodlivin, než je přípustné. Je vyloučen vstup nepovolaných osob do takto vymezeného a označeného prostoru.

V pracovním prostoru po celou dobu lepení a nejméně 24 hodin po ukončení lepení je zabezpečeno odpojení elektrického proudu, plynu, vyloučena manipulace s otevřeným ohněm (kouření, svařování, topení lokálními topidly apod.). Po celou dobu je zajištěno intenzivní nepřerušované větrání. Je nezbytné seznámit všechny osoby v objektu, kde se budou práce provádět, s termínem zahájení prací a se způsobem jejich bezpečného chování během nich.

Je nutné zabezpečit bezpečné uložení zbytků hořlavin a použitých materiálů (včetně obalů) a jejich ekologické likvidace předem stanoveným způsobem v souladu s platnou právní úpravou.

Malířské a natěračské práce.

Základní bezpečnostní požadavky pro práci při provádění malířských a natěračských prací jsou považovány zejména:

- jejich provádění ve schodišťových prostorách z pracovních podlah nebo žebříků k tomu účelu upravených.
- používání ručního postřikovače jen s funkčním manometrem a pojistným ventilem, s nepoškozeným závitem pumpy nebo jiným poškozením postřikovače.
- při provádění úprav povrchů stavebních a jiných konstrukcí nátěrovými systémy dodržovat stanovený technologický postup s přihlédnutím k návodu výrobce a určenému způsobu ochrany zaměstnance před škodlivinami vznikajícími při dané práci.

Bezpečnost práce při zacházení s chemickými látkami.

Základní bezpečnostní požadavky při zacházení s chemickými látkami jsou zejména:

- před prací nebo manipulací s chemickými látkami se poučit o charakteru a vlastnostech chemické látky (např. z Bezpečnostního listu chemické látky) včetně ochranných opatření, způsobu zacházení a zásadách první pomoci.
- používat vhodné osobní ochranné pracovní prostředky přidělené na základě vyhodnocení rizik a konkrétních podmínek na pracovišti.
- při práci s chemickými látkami, zejména hořlavými kapalinami nebo výrobky, které tyto látky obsahují, v prostorách nebo místech s možností vstupu nepovolaných osob, zajistit pracoviště výstražnými značkami. Při práci v uzavřených prostorách s výskytem plynů a par nebezpečných chemických látek zajistit kontrolu další osobou mimo ohrožený prostor. Nepřetržitě větrat.

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

- před zahájením prací vybavit pracoviště dostatečným množstvím asanačních prostředků, prostředků první pomoci a OOPP.
- před zahájením ruční manipulace zkontrolovat stav držadel, uzavření nádob a pevnost obalů. Nepřipustit přenášení nádob na zádech nebo v náručí, tažení nebo tlačení nádob po podlaze nebo skluzech.
- chemické látky skladovat pouze způsobem, který určuje výrobce a na místech k tomu určených v předepsaném množství a bezpečných obalech s vyznačením obsahu a bezpečnostním označením. Nepřipustit společné skladování látek, které spolu mohou nebezpečně reagovat.
- skladovat oblé předměty (plechovky apod.) při ruční manipulaci lze maximálně do výše 2 m, při zajištění jejich stability.
- skladovat tekutý materiál v uzavřených nádobách lze tak, že plnicí (vyprazdňovací) otvor je, pokud možno nahoře. Sudy, barely a podobné nádoby skladovat naležato a zajistit proti jejich rozvalení. Při skladování ve více vrstvách, musí být proloženy podklady, popř. uloženy v konstrukcích zajišťujících jejich stabilitu.
- při práci s hořlavými látkami vyloučit vznik statické elektřiny.
- dodržovat zákaz přechovávání nebezpečných chemických látek, zejména toxických a žíravých v obalech běžně používaných na potraviny.
- prostory, kde se používají a vyskytují nebezpečné chemické látky, musí být označeny příslušnými bezpečnostními značkami a nápisy upozorňující na zdroj nebezpečí.
- likvidace odpadu (plastové nebo kovové obaly, zbytky barev a chemických látek), musí být prováděna v souladu s požadavky stanovenými zvláštním předpisem (zákon o odpadech)

Podmínky pro provádění výkopových prací

Výkopovými pracemi nesmí být dotčeny okolní inženýrské a stavební objekty. Pokud si to stav a povaha zeminy v jejich dotyku vyžádá je nutno upravit sklon stěn či rozsah výkopu tak, aby nebyla ohrožena stabilita a funkce těchto objektů.

Před zahájením výkopových prací je bezpodmínečně nutné nechat vytýčit průběh inženýrských sítí příslušnými správci a zajistit jejich přítomnost při provádění zemních prací.

Vyskytnou – li se při provádění výkopů podzemní vedení v projektu nezakreslená, musí být další stavební práce přizpůsobeny skutečnému stavu, způsobu event. úprav nebo přeložení těchto vedení musí být projednán s příslušným správcem, změny úpravy se souhlasem správců sítí písemně nahlášeny stavebnímu úřadu.

V místech křížení se stávajícími sítěmi a v jejich blízkosti budou zemní práce prováděny ručně za odborného technického dozoru správce příslušného technického zařízení. V případě poškození nadzemních zařízení vodovodů, kanalizace, tj. hydrantů, šoupat, šachet a vpustí a jakýchkoli oprav bude ke kolaudaci doložen souhlas správců těchto sítí s jejich úpravami.

Při výkopech je nutné zajistit ochranné zábradlí a výstražné osvětlení.

Při použití výkopku k zasypání rýh bude tento materiál tříděn a použit jen do velikosti zrna 10 mm. Při zasypávání rýh je nutno dbát na ukládání materiálu po vrstvách, podle jeho druhu, vrstvách max. 0,2 m. Jednotlivé vrstvy budou dostatečně hutněny. Dodavatel stavby rovněž zajistí pravidelné provádění zkoušek míry hutnění zeminy podloží. Zkoušky podkladních vrstev a živichných krytů vozovky a chodníků a provede o tom záznamy ve stavebním deníku. Ke kolaudaci budou doloženy protokoly o provedených zkouškách hutnění v souladu s ČSN 721006 kontrola zhutnění zemin a sypanin a ČSN 73 6192 rázové zatěžovací zkoušky vozovek a podloží.

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Navržené úpravy stavby jsou v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Rekonstrukcí objektu nedojde k vlivu na okolní stavby, nejsou dotčeny okolní stavby.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Detailní řešení organizace výstavby bude řešeno dodavatelem stavby a DIO v rámci dokumentace není řešeno. Staveniště se nachází ve stávajícím objektu a případně před objektem, kde je paralelní komunikace pro zásobování a lze ji využít pro zásobování stavby. Nebude potřeba výrazné dopravní omezení. Pouze dopravní opatření formou dopravních značek.

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

Nebude řešeno. Z důvodu rozsahu rekonstrukce je potřeba stavbu vyklidit a při stavbě nevyužívat. V tuto chvíli je stavba vybydlená a není v provozu, potřeba prázdného objektu při rekonstrukci bude splněna.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba bude zahájena po obdržení právoplatného stavebního povolení.

Lhůta výstavby – realizace stavebních a montážních prací: 18 měsíců

Projektová a investorská příprava

Dokumentace pro DUSP 06/2023

Dokumentace pro DPS a výběr zhotovitele 02/2024

Realizace stavby

Zahájení stavby 06/2024

Předpokládaný termín dokončení stavby 12/2025

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Odtokové poměry z plochy střechy stávajícího objektu zůstávají stávající, dešťové vody budou likvidovány na pozemku investora.

Likvidace dešťových vod – Současně jsou všechny dešťové vody svedeny do jednotné kanalizace v ul. Benešovská. Dešťové vody přední části střechy domu budou ponechány a odvedeny do jednotné kanalizace, trasa kanalizace bude zrekonstruována a bude provedena výměna potrubí, bude zlepšen stav a množství vody odvedených do jednotné kanalizace. Druhá polovina střechy domu bude odvedena směrem do

Dům pro krizové bydlení ul. Benešovská

Projektová dokumentace pro vydání společného povolení stavby (DUSP)

Souhrnná technická zpráva

zahrady, která patří k objektu. V zahradě budou dešťové vody ze zpevněných ploch a ze střech svedeny do retenční nádrže, kde bude docházet k dalšímu využití dešťové vody – hospodaření s šedou vodou v objektu.

Likvidace splaškových vod – odpadní vody splaškové – v objektu budou provedeny dvojí rozvody splaškové kanalizace. Splaškové odpadní vody z toalet, dřezů, podlahových vpustí a pisoárů budou odváděny ze stavebního objektu gravitačně do stávající betonové šachty RŠ01, umístěné před objektem. Ze šachty budou odpadní vody odvedeny gravitačně stávající přípojkou splaškové kanalizace do kanalizačního řadu.

Splaškové vody od dřezů v suterénu budou odváděny výtlačkem z přečerpávacích zařízení umístěných pod zařizovacími předměty. Výtlač ze zařízení bude připojen na rozvody splaškové kanalizace pod stropem.

Splaškové odpadní vody z ostatních zařizovacích předmětů budou gravitačně svedeny do systémové úpravny vody umístěné v technické místnosti, kde bude voda recyklována a opětovně využívána v objektu ke splachování toalet.

V Ústí nad Labem, listopad 2023

vypracoval: Ing. arch. Veronika Kašparová