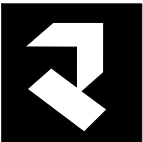


GENERÁLNÍ PROJEKTANT:			
NEUHÄUSL HUNAL NEUHÄUSL HUNAL s.r.o. Revoluční 1546/24, 110 00 Praha +420 728 569 079, +420 732 317 927 www.neuhauslhunal.cz IČ 08999716		HIP: Ing. arch. Matěj Hunal	
PROJEKTANT ČÁSTI PD:			
 Růžička a partneři, s.r.o. Schöfflerova 32/2050, Praha 3, 130 00 tel. +420 284 862 752, fax +420 284 862 753 www.tomrose.cz IČO: 25063031		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Ing. Ondřej Šefrna VYPRACOVAL: Ing. Ondřej Šefrna	
STAVBA: VÝSTAVBA CHRÁNĚNÉHO BYDLENÍ V NOVÉ PACE Na Vyšehradě 1205, 509 01 Nová Paka		STUPEŇ: DPS	ČÁST PD: STAVEBNÍ
		DATUM: 08/2023	MĚŘÍTKO: —
STAVEBNÍK: Královohradecký kraj Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové		PARÉ:	Č. VÝKRESU:
OBSAH: TECHNICKÁ ZPRÁVA			D.1.1.1.

TECHNICKÁ ZPRÁVA

STAVEBNÍ ČÁST – SO 01

OBSAH:

OBSAH:.....	1
1. ÚČEL OBJEKTU A ÚVOD.....	3
2. ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO, DISPOZIČNÍHO A VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ A ŘEŠENÍ VEGETAČNÍCH ÚPRAV OKOLÍ OBJEKTU, VČETNĚ ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	3
2.1. ARCHITEKTONICKÉ.....	3
2.2. PROVOZNÍ A DISPOZIČNÍ POPIS	4
2.3. VEGETAČNÍ ÚPRAVY OKOLÍ	5
2.4. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE.....	5
3. KAPACITA, UŽITKOVÉ PLOCHY, OBESTAVĚNÝ PROSTOR, ZASTAVĚNÉ PLOCHY, ORIENTACE, OSVĚTLENÍ A OSLUNĚNÍ.....	7
3.1. KAPACITY, UŽITKOVÉ PLOCHY, OBESTAVĚNÝ PROSTOR, ZASTAVĚNÉ PLOCHY.....	7
3.2. ORIENTACE, OSVĚTLENÍ A OSLUNĚNÍ	8
4. TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU, JEHO ZDŮVODNĚNÍ VE VAZBĚ NA UŽITÍ OBJEKTU A JEHO POŽADOVANOU ŽIVOTNOST	8
4.1. STÁVAJÍCÍ STAV A HISTORICKÝ PRŮZKUM	9
4.1.1. HISTORICKÝ PRŮZKUM	9
4.1.2. STÁVAJÍCÍ STAV	9
4.2. NAVRHOVANÝ STAV	10
4.2.1. PŘÍPRAVNÉ A BOURACÍ PRÁCE	10
4.2.2. VYTYČENÍ.....	10
4.2.3. ZEMNÍ PRÁCE A ZAJIŠTĚNÍ STAVEBNÍ JÁMY	11
4.2.4. HOSPODAŘENÍ S HUMUSEM	12
4.2.5. ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE	12
4.2.6. SVISLÉ NOSNÉ KONSTRUKCE.....	12
4.2.7. ZASTŘEŠENÍ	12
4.2.8. DĚLÍCÍ KONSTRUKCE	14
4.2.9. PODLAHOVÉ KONSTRUKCE A PODLAHY	14
4.2.10. PODHLEDY	15
4.2.11. VÝPLNĚ OTVORŮ	15
4.2.12. HYDROIZOLACE, PAROZÁBRANY, DIFUZNÍ FÓLIE A POJISTNÉ HYDROIZOLACE	16
4.2.13. TEPELNÉ A ZVUKOVÉ IZOLACE.....	17

4.2.14. FASÁDA	17
4.2.15. ÚPRAVY POVRCHŮ VNITŘNÍCH.....	18
4.2.16. KONSTRUKCE KLEMPÍŘSKÉ	18
4.2.17. KONSTRUKCE ZÁMEČNICKÉ	19
4.2.18. KONSTRUKCE TRUHLÁŘSKÉ	19
4.2.19. OSTATNÍ VÝROBKY	20
4.2.20. REVIZNÍ DVÍŘKA A PŘÍSTUPY	20
4.2.21. PROSTUPY	20
4.2.22. POZNÁMKY.....	21
5. TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A VÝPLNÍ OTVORŮ.....	21
6. ZPŮSOB ZALOŽENÍ OBJEKTU S OHLEDEM NA VÝSLEDKY INŽENÝRSKOGEOLOGICKÉHO A HYDROGEOLOGICKÉHO PRŮZKUMU	21
7. VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ŘEŠENÍ PŘÍPADNÝCH NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ.....	21
8. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	21
9. OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ, PROTIRADONOVÁ OPATŘENÍ	22
9.1. SESUVY PŮDY, PODDOLOVÁNÍ, SEIZMICITA.....	22
9.2. POVODNĚ.....	22
9.3. RADON.....	22
9.4. HLUK.....	22
9.5. OCHRANA PŘED BLUDNÝMI PROUDY	23
9.6. OCHRANA PŘED TECHNICKOU SEIZMICITOU	23
10. DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU	23
11. ZPŮSOB ZAJIŠTĚNÍ OCHRANY ZDRAVÍ A BEZPEČNOSTI PRACOVNÍKŮ.....	24
12. SEZNAM POUŽITÝCH NOREM.....	25

1. ÚČEL OBJEKTU A ÚVOD

Dokumentace je provedena v rozsahu dokumentace pro provedení stavby (DPS) dle vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb v platném znění. Dokumentace navazuje na dokumentaci pro sloučené územní a stavební řízení (DUR+DSP), dokumentaci bouracích prací (DBP), dokumentaci odstranění studny (DOS). Pro veškeré uvedené projektové dokumentace jsou vydána příslušná rozhodnutí s nabytím právní moc.

Dokumentace řeší novostavbu areálu stavby občanské vybavenosti a to konkrétně „Výstavbu chráněného bydlení v Nové Pace“. Areál zahrnuje výstavbu čtyř objektů chráněného bydlení a s tím související areálové řešení zahrnující dopravní řešení včetně napojení areálu na veřejnou komunikaci, oplocení, přístřešek pro parkování, přístřešek pro popelnice, opěrné stěny, sadové úpravy a areálové osvětlení. Dále dokumentace řeší napojení na veřejné sítě, zdroj tepla a chladu formou zemních vrtů a fotovoltaickou elektrárnu v podobě mikrozdroje (**dále již stavební záměr**).

Areál je umístěn adresně v ul. Na Vyšehradě 1205, 509 01 Nová Paka. Vlastní stavby areálu jsou navrženy na parc. č. 3276/15, 3276/3 a 3271/3, k.ú. Nová Paka. Na straně napojení na inženýrské sítě a doprání napojení zasahuje stavební záměr i na sousední pozemky.

Tato část projektové dokumentace řeší architektonicko-stavební část objektu SO 01 – chráněné bydlení zahrnující čtyři objekty občanské vybavenosti (objekt A, B, C, D).

Navržené objekty jsou čtyři přízemní nepodsklepené zděné stavby zastřešené příhradovými dřevěnými střešními vazníky. Půdorysně se jedná o stavby cca obdélníkového tvaru a max. velikostech 16,35 m x 10,35 m a výškou max. 5,1 m od úrovně čisté podlahy v 1.NP. Objekty jsou značeny A, B, C, D a jsou umístěny v různých výškových úrovních.

Je zde třeba upozornit, že této projektové dokumentaci předcházela dokumentace bouracích prací a dokumentace odstranění studny a s tím související příslušná stavební a vodoprávní řízení. Vzhledem k tomu nelze předjímat přesné výškové členění řešených pozemků po provedení bouracích prací v řešeném území spočívajících především v odstranění stávajícího objektu.

2. ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO, DISPOZIČNÍHO A VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ A ŘEŠENÍ VEGETAČNÍCH ÚPRAV OKOLÍ OBJEKTU, VČETNĚ ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

2.1. ARCHITEKTONICKÉ

Stavebním záměrem je návrh areálu chráněného bydlení, který bude svým uspořádáním v maximální míře působit jako bydlení v rodinných domech. Základem jsou čtyři stavby občanské vybavenosti, kterou jsou však pojednány jako rodinné domy na společném pozemku.

Areál je pak doplněn spojovacími chodníky, které mimo propojení areálu, také vyrovnávají výškové rozdíly pozemku a osazení staveb. Nedílnou součástí jsou pak ozeleněné plochy a navržená výsadba formou stromů, keřů a rostlin. Výškové zaclnění celého areálu do území při zachování požadované bezbariérovosti si vyžádalo na jižní hranici areálu vybudování opěrných stěn. Areál je oplocen formou kombinace žlb podezdívek se zděnou nadezdívkou z vápenopiskových cihel nebo oplocením ve formě sloupků a výplní. Část oplocení rovněž tvoří formu zábradlí. Část vstupního průčelí je bez oplocení a zahrnuje vstupní prostranství s parkovacím stáním, přístřeškem pro parkování ve formě pohledové žlb konstrukce a prostorem pro ukládání odpadu. Tato veřejně přístupná část je rovněž doplněna o zelené plochy a dva stromy.

Areál jako celek je řešen bezbariérově včetně jednoho vyhrazeného stání pro osobu se sníženou schopností pohybu a orientace.

Hlavním prvkem řešeného návrhu jsou čtyři objekty chráněného bydlení navržené formou rodinných domů. Tato forma je v souladu s okolní zástavbou, kterou tvoří převážně rodinné domy.

Objekty jsou navrženy na obdélníkovém půdorysu se seříznutím vždy v jednom štítu objektu pro uvolnění prostoru, uvolnění a orientování pohledů. Střešní konstrukce je navržena jako sedlová s plechovou krytinou a lokálním doplněním střešní fólií a fotovoltaickými panely (objekt A a C). Objekty jsou navrženy na stejném tvarovém principu, ale každý objekt má jinak provedeno rozmístění stavebních otvorů a bude se lišit v barevném provedení např. v provedení rámu oken apod.

Každý z objektů má individuálně řešenou dispozici dle osazení na pozemku a požadavků na využití pomocných prostor objektu. Veškeré objekty jsou řešeny bezbariérově. Obývací pokoje budou bez podhledů, a tudíž budou otevřené do krovu tvořeného příhradovými dřevěnými vazníky. Objekty jsou doplněny o terasy, a to jak u jednotlivých ložnic, tak u obývacích pokojů s nasměrováním do

společného centra pozemku. Materiálově se jedná o zděné objekty s kontaktním zateplovacím systémem.

Přístup do areálu ctí stávající přístup, a to z ulice Na Vyšehradě. Z této komunikace je umožněn jak vjezd na parkovací stání, tak tři vstupy.

Podrobné řešení barevnosti a vzhledu povrchových materiálů včetně rozmístění, spárořezů, pohledů na jednotlivé stěny atd. není součástí této části projektové dokumentace a je řešeno podrobně v části D.1.5. vnitřní vybavení.

2.2. PROVOZNÍ A DISPOZIČNÍ POPIS

Provozní popis je zde pojat obšírněji pro uvedení veškerých souvislostí a tím se zde prolíná objekt SO 01 - Chráněné bydlení a SO 02 – Areál.

Jedná se o areál stavby občanské vybavenosti zařazené jako chráněné bydlení. Tomuto odpovídá provozní a dispoziční návrh. Na základě zadání a požadavků stavebníka je uvažováno, že klienti v tomto zařízení budou osoby schopné samostatného bydlení v rámci společné skupiny, tj. bude se jednat o klienty, kteří nepotřebují pravidelnou asistenci, dozor, lékařskou péči apod.

Přístup do areálu ctí stávající přístup, a to z ulice Na Vyšehradě. Z této komunikace je umožněn jak vjezd na parkovací stání, tak tři vstupy. Dva vstupy jsou přímo z veřejného chodníku a hlavní vstup je z volně přístupného prostranství na pozemku stavebního záměru před areálem.

Parkovací stání je řešeno formou dvou napojení (chodníkových přejezdů) na pozemek stavebního záměru. První vjezd navazuje na čtyři standardní stání pro osobní auta, druhý vjezd navazuje na vyhrazené parkovací stání pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. Vedle vyhrazeného stání je bezbariérově řešený přístupový chodník do areálu.

Celý areál je pak řešen bezbariérově formou parkových cest šířky min. 1,5 m sklonu max. 8,33%. Před každým objektem je přístupová plocha o velikosti min. 1,5 m x 1,5 m s jednosměrným spádem max. 2 %. Vše viz samostatná část PD „dopravní řešení“.

Oplocená je větší část areálu a tím tvoří uzavřený celek. Část areálu s návazností na ul. Na Vyšehradě tvoří veřejně přístupné prostranství a je tedy bez oplocení. Tato plocha slouží pro parkování, přístup k areálu a tvoří přirozené propojení mezi uzavřeným areálem a navazující komunikací.

Každý ze čtyř objektů chráněného bydlení má individuálně řešenou dispozici a je určen pro dlouhodobé bydlení třech klientů. Celý areál je tak navržen pro 12 klientů. Přes individuální řešení jednotlivých objektů jsou provozně objekty v rámci fungování areálu propojeny. Objekt A zahrnuje sklad pro ukládání kol, zahradního inventáře apod. a dále zahrnuje technickou místnost zařízení FVE. Objekt B a C zahrnuje místnost pro asistenta. Objekt D zahrnuje centrální technickou místnost.

Veškeré objekty jsou řešeny bezbariérově a umožňují otáčení vozíku, tj. otáčení v kružnici průměru 1500 mm. Další podrobnosti k bezbariérovosti jsou na jiném místě této zprávy.

V objektu B (č.m. B.09) a objektu C (č.m. C.09) je navržena místnost pro asistenta. Nejedná se o trvalé pracovní místo, ale o prostor pro vyřízení nezbytných administrativních prací souvisejících s poskytnutím potřebné asistence formou externích pracovníků. Pobyt osob v tomto prostoru nebude v žádném případě přesahovat 4 hodiny, tzn., jedná se o prostor bez trvalého pobytu dle ČSN 73 0580-1 z hlediska denního osvětlení. Rovněž prostor není určen pro jednu konkrétní osobu, ale bude využíván pro veškeré osoby v rámci externí asistence. Prostor je osvětlen jak přirozeně (okno), tak bude doplněn o umělé osvětlení.

Objekt A obsahuje tři ložnice o min. ploše 12 m², obývací pokoj s kuchyňským koutem, vstupní zádveří, chodbu, koupelnu, WC, sklad a technickou místnost FVE. Koupelna je řešena bezbariérově a obsahuje WC, sprchový kout a umyvadlo. Samostatné WC, jako druhé WC v objektu, není řešeno bezbariérově, ale je řešeno jako rozšířené oproti standardnímu WC, a to např. pro pohyb osob s berlemi apod. Objekt je doplněn o zádveří tvořené zapuštěným vstupem s markýzou. Dále je společná terasa u ložnic a s demontovatelnou markýzou krytá terasa u obývacího pokoje. Přístup do objektu je jednak hlavním vstupem do zádveří a dále je vstup do skladu.

Objekt B obsahuje tři ložnice o min. ploše 12 m², obývací pokoj s kuchyňským koutem, vstupní zádveří, chodbu, koupelnu, WC a místnost asistenta. Koupelna je řešena bezbariérově a obsahuje WC, sprchový kout, vanu a umyvadlo. Samostatné WC, jako druhé WC v objektu, není řešeno bezbariérově, ale je řešeno jako rozšířené oproti standardnímu WC, a to např. pro pohyb osob s berlemi apod. Objekt je doplněn o zádveří tvořené zapuštěným vstupem s markýzou. Dále je společná terasa u ložnic a s demontovatelnou markýzou krytá terasa u obývacího pokoje. Přístup do objektu je jednak hlavním vstupem do zádveří a dále je vstup do místnosti pro asistenta.

Objekt C obsahuje tři ložnice o min. ploše 12 m², obývací pokoj s kuchyňským koutem, vstupní zádveří, chodbu, koupelnu, WC a místnost asistenta. Koupelna je řešena bezbariérově a obsahuje WC, sprchový kout, vanu a umyvadlo. Samostatné WC, jako druhé WC v objektu, není řešeno bezbariérově, ale je řešeno jako rozšířené oproti standardnímu WC, a to např. pro pohyb osob s berlemi apod. Objekt je doplněn o zádveří tvořené zapuštěným vstupem s markýzou. Dále je společná terasa u ložnic a s demontovatelnou markýzou krytá terasa u obývacího pokoje. Přístup do objektu je jednak hlavním vstupem do zádveří a dále je vstup do místnosti pro asistenta.

Objekt D obsahuje tři ložnice o min. ploše 12 m², obývací pokoj s kuchyňským koutem, vstupní zádveří, chodbu, koupelnu, WC a technickou místnost. Koupelna je řešena bezbariérově a obsahuje WC, sprchový kout a umyvadlo. Samostatné WC, jako druhé WC v objektu, není řešeno bezbariérově, ale je řešeno jako rozšířené oproti standardnímu WC, a to např. pro pohyb osob s berlemi apod. Objekt je doplněn o zádveří tvořené zapuštěným vstupem s markýzou. Dále je společná terasa u ložnic a s demontovatelnou markýzou krytá terasa u obývacího pokoje. Přístup do objektu je jednak hlavním vstupem do zádveří a dále je vstup do technické místnosti.

2.3. VEGETAČNÍ ÚPRAVY OKOLÍ

Vegetační úpravy jsou samostatně řešeny v samostatné části PD „sadové úpravy“. Bude se jednat o ozelenění pozemku, výsadbu stromů, keřů a rostlin. Dále se bude jednat o kácení a ochranu stávajících stromů. Rovněž se bude jednat o úpravy, resp. o uvedení do původního stavu na dotčených sousedních pozemcích. Další podrobnosti jsou také uvedeny v rámci stavebního objektu SO 02 – Areál.

2.4. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Navržený stavební záměr, stavba občanské vybavenosti se zařazením chráněné bydlení je stavbou pro bezbariérové využití dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. s ohledem na osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

Je zde třeba upozornit, že se jedná o poměrně specifický provoz. Kapacita každého objektu jsou max. tři klienti, kteří zde budou navíc pobývat dlouhodobě. Dále dle zadání od stavebníka a informací od provozovatele budou osoby na vozíku, který má největší prostorové nároky, pouze v omezeném množství, tj. osoby na vozíku zde budou pouze výjimečně. Vzhledem k tomu nelze provoz vnímat jako velkokapacitní zařízení stavby občanské vybavenosti s přístupem veřejnosti. Zde se jedná spíše o formu trvalého bydlení osob s určitým fyzickým nebo mentálním omezením. Dále se zde nebudou vyskytovat osoby se zrakovým postižením. Tomuto je také přizpůsoben návrh na straně bezbariérového řešení.

V rámci dopravy v klidu, tj. parkování je vymezeno jedno parkovací stání pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. Stání je velikosti 3,5 x 5 m a podélný sklon nepřekračuje 2,0 %, příčný sklon nepřekračuje 2,5 %. Na vyhrazené stání navazuje chodník v areálu stavebního záměru, který rovněž navazuje na chodník v ulici Na Vyšehradě. Povrch je tvořen kamennou dlažbou.

Do areálu je dále možný vstup dalšími dvěma brankami v oplocení, které přímo navazují na komunikaci Na Vyšehradě.

Veškeré vstupní branky do objektu mají celkovou šířku min. 1,25 m s minimální šířkou jednoho křídla 0,9 m.

Uvnitř oplocené části areálu jsou veškeré komunikace uvažované jako parkové cesty s minimální šířkou 1,5 m a sklonem do 8,33%. Jedná se o zpevněné komunikace ve formě betonových ploch v protiskluzné úpravě.

Před každým objektem je přístupová plocha o velikosti min. 1,5 m x 1,5 m s jednosměrným spádem max. 2 %.

Další podrobnosti ke komunikačnímu řešení v rámci stavebního záměru na vnějších plochách viz samostatná část PD „dopravní řešení“.

Vstupní dveře do objektu jsou celkové šířky min. 1250 mm s minimální šířkou jednoho křídla 900 mm. Zámek vstupních dveří musí být umístěn max. 1000 mm od podlahy, klika vstupních dveří nejvýše 1100 mm. Otvírává dveřní křídla budou ve výšce 800 až 900 mm opatřena vodorovnými madly přes celou jejich šířku umístěnými na straně opačné, než jsou závěsy. Vstupní dveře budou částečně zaskleny, ale vždy až od výšky více než 400 mm. Prosklené části dveří jejíž zasklení zasahuje níže než 800 mm nad podlahu musí být ve výšce 800-1000 mm a zároveň ve výšce 1400-1600 mm kontrastně označeny proti pozadí: zejména musí mít výrazný pruh šířky nejméně 50 mm

nebo pruh ze značek u průměru nejméně 50 mm vzdálenými od sebe nejvíce 150 mm, jasně viditelné oproti pozadí. **Vstupní dveře a vstupy na terasu budou kontrastně označeny proti pozadí dle výše uvedeného.**

Horní hrana zvonkového tabla max. 1200 mm s odsazením od pevné překážky nejméně 500 mm.

Navazující vnitřní komunikace v objektu umožňují pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace, a to včetně vstupů a pohybu v jednotlivých místnostech. Pro otáčení je ponechán prostor o kružnici v průměru 1500 mm.

Vnitřní dveře mají šířku 900 mm a umožňují boční přístup ke dveřím, tj. na straně umístění kliky je odstup od navazujících konstrukcí min. 500 mm. Otvírává dveřní křídla vnitřních dveří budou opatřena přípravou pro osazení vodorovných madel ve výšce 800 až 900 mm přes celou jejich šířku umístěnými na straně opačné, než jsou závěsy. Jedná se pouze o přípravu, a to z důvodu výše vysvětlených (osoby na vozíku zde budou vzhledem ke klientské základně pouze výjimečně). Zámek dveří musí být umístěn max. 1000 mm od podlahy, klika max. 1100 mm od podlahy. Vnitřní dveře budou částečně zaskleny, ale vždy až od výšky více než 400 mm. Prosklené části dveří jejíž zasklení zasahuje níže než 800 mm nad podlahu musí být ve výšce 800-1000 mm a zároveň ve výšce 1400-1600 mm kontrastně označeny proti pozadí: zejména musí mít výrazný pruh šířky nejméně 50 mm nebo pruh ze značek u průměru nejméně 50 mm vzdálenými od sebe nejvíce 150 mm, jasně viditelné oproti pozadí. **Veškeré vnitřní dveře budou kontrastně označeny proti pozadí dle výše uvedeného (viz schéma dveří a popis dveří).**

Okna mají parapety výšky 450 mm, a tudíž budou plnit funkci pevné části do výšky min. 400 mm a rovněž díky sníženému parapetu budou umožňovat kontakt s okolím i pro osoby na vozíku (požadavek pro byt je výška parapetu max. 600 mm). Jedná se o přízemní objekty, které navazují na okolní terén, a tudíž okna zde nemají zábradelní funkci. Ovládání oken musí být umístěno max. 1100 mm od podlahy. Na straně řešení pro osoby se zrakovým postižením, zde tato forma trvalého (dlouhodobého) bydlení nenaplňuje požadavky na nutnost řešení pruhů pro kontrastní označení proti pozadí u okenních otvorů. Nejsou zde žádné „veřejně“ přístupné komunikační prostory, protože klienti zde budou bydlet trvalé (dlouhodobě).

Sociální zázemí je řešeno rovněž bezbariérově. V každém objektu je řešena bezbariérově koupelna a vždy obsahuje bezbariérově přístupné WC, sprchový kout a umyvadlo. **V objektu B a C je navíc doplněna vana.** Každý objekt navíc obsahuje druhé samostatné WC, které není řešeno plně bezbariérově, ale je řešeno jako rozšířené oproti standardnímu WC a to např. pro pohyb osob s berlemi apod. Bezbariérové zařizovací předměty budou doplněna o příslušná madla dle vyhl. č. 398/2009 Sb., resp. osazení těchto madel je ve výkrese s odkazem na výkaz v rámci ostatních výrobků. Výšky osazení zařizovacích předmětů jsou součástí části PD zdravotně technické instalace.

Kuchyňské linky budou doplněny o výsuvné části s výškou pracovní desky 800 mm a podjezdem 700 mm. Tato úprava umožní i použití kuchyňské linky pro osobu na vozíku, kde však dle informací od zadavatele se zde osoby na vozíku budou vyskytovat pouze výjimečně.

Výše uvedené požadavky jsou v předložené projektové dokumentaci splněny/navrženy a vzhledem k tomu lze předpokládat naplnění podstaty vyhlášky č. 398/2009 Sb. s ohledem na osoby s omezenou schopností pohybu a orientace pro stavbu občanské vybavenosti s přihlédnutím k výše uvedenému popisu provozu a využití.

3. KAPACITA, UŽITKOVÉ PLOCHY, OBESTAVĚNÝ PROSTOR, ZASTAVĚNÉ PLOCHY, ORIENTACE, OSVĚTLENÍ A OSLUNĚNÍ

3.1. KAPACITY, UŽITKOVÉ PLOCHY, OBESTAVĚNÝ PROSTOR, ZASTAVĚNÉ PLOCHY

Jedná se o stavby občanské vybavenosti – chráněné bydlení. Kapacitně je každá stavba řešena pro tři klienty a celý areál je tak řešen pro 12 klientů.

Doprava v klidu:

5 parkovacích stání – osobní automobil (skupiny 1a dle ČSN 73 6058) včetně jednoho vyhrazeného stání pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. Výpočet viz. samostatná část PD „Dopravní řešení“.

Užitná plocha:

Užitná plocha (plocha všech místností a užívaných prostor včetně teras):

Objekt A: 152,8 m²

Objekt B: 153,2 m²

Objekt C: 152,7 m²

Objekt D: 154,7 m²

Celkem: 613,4 m²

Užitná plocha vnitřních prostor (bez teras):

Objekt A: 130,2 m²

Objekt B: 130,3 m²

Objekt C: 130,1 m²

Objekt D: 130,5 m²

Celkem: 521,1 m²

Jednotlivé užitné plochy místností a teras jsou detailně popsány v příložené výkresové dokumentaci v tabulce místností.

Zastavěná plocha:

Zastavěná plocha zde nezahrnuje terasy a ani markýzu, protože markýza je zde tvořena jako demontovatelná konstrukce, tj. nejedná se o trvalou stavbu.

Objekt A: 166 m²

Objekt B: 166 m²

Objekt C: 166 m²

Objekt D: 166 m²

Celkem: 664 m²

Obestavěný prostor:

Objekt A: cca 950 m³

Objekt B: cca 950 m³

Objekt C: cca 950 m³

Objekt D: cca 950 m³

Celkem: cca 3800 m³

Zastavěné, zpevněné plochy a plochy zeleně jsou z důvodu souvislostí řešeny souhrnně pro celý stavební záměr:

Popis plochy	parc.č. 3276/15, 3276/3 1275 + 420 = 1695 m ² m ²	parc.č. 3271/3 60 m ² m ²
Objekt A	166	
Objekt B	166	
Objekt C	166	
Objekt D	166	
Přístřešek pro parkování	15	
terasy	80	4
okapové chodníčky	44	
areálové opěrné stěny a zídky	15	
areálové chodníky a plochy	154	
zpevněné plochy vjezdu	122	
opěrné stěny, oplocení, popelnice	42	14
revizní šachty, poklopy apod. (odhad)	4	
plocha zeleně	555	42
celkem	1695	60
poměr plochy zeleně %	32,7	70,0

3.2. ORIENTACE, OSVĚTLENÍ A OSLUNĚNÍ

Orientace objektu je patrna z výkresové dokumentace, a to ze situace. Splnění požadavků na oslunění a denní osvětlení je předmětem samostatné přílohy „Studie denního osvětlení“ v rámci dokumentace pro sloučení územní rozhodnutí a stavební povolení.

4. TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU, JEHO ZDŮVODNĚNÍ VE VAZBĚ NA UŽITÍ OBJEKTU A JEHO POŽADOVANOU ŽIVOTNOST

Poznámka:

Před zahájením stavebních prací je nutno zjistit v dotčených částech vedení stávajících sítí (včetně ochranných pásem) a vedení veškerého TZB nechat je vytyčit a při stavebních pracích zabezpečit, ochránit a respektovat příslušná ochranná pásma dle požadavků jednotlivých správců sítí a dle požadavku jednotlivých profesí. Vyjádření o existenci sítí je součástí dokladové části dokumentace pro sloučené územní a stavební řízení (DUR + DSP).

Je zde třeba upozornit, že této projektové dokumentaci předcházela dokumentace pro sloučené územní a stavební řízení (DUR+DSP), dokumentace bouracích prací (DBP) a dokumentace odstranění studny (DOS) a s tím související příslušná stavební a vodoprávní řízení, pro která jsou vydána příslušná rozhodnutí včetně nabytí právní moci.

Předložení dokumentace navazuje na dokumentaci bouracích prací spočívajících především v odstranění stávajícího objektu a vzhledem k tomu nelze předjímat přesné výškové členění řešených pozemků po provedení bouracích prací.

Výkopy a úpravy pozemku je nutno detailně dořešit dle skutečného stavu před realizací, protože na pozemku bude provedeno odstranění stavby včetně její podzemní části. Což bude mít zásadní vliv na výchozí stav pro výkopové práce, přípravu staveniště apod.

Výkresy jsou na podkladu geodetického zaměření situačního polohopisu a výškopisu z 03/2021, GEOTRIGA s.r.o., Nová Paka

Projekt je zpracován jako dokumentace pro provedení stavby (DPS) a proto je nutné pro realizaci nechat zpracovat v dílčích částech dílenskou dokumentaci

Na pozemku je nutná koordinace s ponechávanými stromy a je nutno zohlednit návaznosti na okolní pozemky a stavby

Při provádění sítí dodržovat mimo jiné ČSN 73 6005 - prostorové uspořádání sítí technického vybavení

Na okolních pozemcích probíhá aktuálně výstavba, kde nám nejsou známy veškeré skutečnosti, a tudíž tato realizovaná výstavba může mít vliv na přesné provedení řešení výstavby na straně souvislosti s okolní výstavbou

Při zjištění nových skutečností, které jsou v rozporu s projektovou dokumentací, je nutno kontaktovat neprodleně projektanta.

4.1. STÁVAJÍCÍ STAV A HISTORICKÝ PRŮZKUM

4.1.1. HISTORICKÝ PRŮZKUM

Historický průzkum není předmětem této dokumentace. Dotčené pozemky nejsou vázány památkovou ochranou.

Informace o historii a odstraňované stavbě na pozemku jsou součástí příslušných částí samostatné PD „dokumentace bouracích prací“ (samostatné stavební řízení).

Je zde třeba upozornit, že této projektové dokumentaci předcházela dokumentace bouracích prací a dokumentace odstranění studny a s tím související příslušná stavební a vodoprávní řízení. Vzhledem k tomu nelze předjímat přesné výškové členění řešených pozemků po provedení bouracích prací.

Výkopy a úpravy pozemku je nutno detailně dořešit dle skutečného stavu před realizací, protože na pozemku bude provedeno odstranění stavby včetně její podzemní části. Což bude mít zásadní vliv na výchozí stav pro výkopové práce, přípravu staveniště apod.

4.1.2. STÁVAJÍCÍ STAV

Je zde třeba upozornit, že této projektové dokumentaci předcházela dokumentace bouracích prací a dokumentace odstranění studny a s tím související příslušná stavební a vodoprávní řízení. Vzhledem k tomu nelze předjímat přesné výškové členění řešených pozemků po provedení bouracích prací.

Výkopy a úpravy pozemku je nutno detailně dořešit dle skutečného stavu před realizací, protože na pozemku bude provedeno odstranění stavby včetně její podzemní části. Což bude mít zásadní vliv na výchozí stav pro výkopové práce, přípravu staveniště apod.

Popis stávajícího stavu stavby určené k odstranění je předmětem dokumentace bouracích prací a dokumentace odstranění studny, a to vše i s odkazem na průzkumné práce předcházející této dokumentaci. Vše je k dispozici u stavebníka a tvoří nedílnou součást projektových souvislostí.

Pozemek stavebního záměru je umístěn v zastavěném území v okrajové části města Nová Paka. Jedná se o území zastavěné převážně formou rodinných domů se zahradou.

Pozemek stavebního záměru je svažitý a jeho částečné dorovnání je s největší pravděpodobností formou navážky z doby výstavby. Původní terén byl tedy rovněž klesající, ale v mírnějším svahování a přes celou plochu pozemku. Příjezd na pozemek je z ulice Na Vyšehradě a stejně tak i přístup.

V okolí objektu proběhla pravděpodobně v nedávné době výstavba RD na sousedním východním pozemku parc. č. 3271/2, 3271/4, k.ú. Nová Paka. Dále proběhlo stržení terénu na sousedním jižním pozemku parc. č. 4257, k.ú. Nová Paka, kde je plánovaná výstavba komunikace. Jižně od této komunikace probíhá aktuálně výstavba dalšího RD.

Dle stávající územně plánovací dokumentace se jedná o území „Plochy bydlení v rodinných domech – městské a příměstské (BI)“. Pro pozemky parc.č. 3276/15 a 3276/3 platí doplňkové ustanovení (plocha ZIII/P6NP), „Plochy určené pro chráněné bydlení, jsou přípustné bytové domy o výšce max. 12m; v této ploše je koeficient zeleně min. 0,3“

Na pozemku stavebního záměru budou po realizaci bouracích prací ponechány dva vzrostlé stromy (lípy). Lípa v severním cípu bude ponechána i nadále (informace k prořezu na jiném místě této TZ). Lípa s označením 01 je vzhledem k plánované výstavbě určena k odstranění.

Na sousedním pozemku parc. č. 3276/2 jsou stávající vzrostlé stromy. V rámci přípravy staveniště je třeba nejbližší položený strom nutno odstranit, protože jeho stabilita by byla ohrožena prováděním výkopových prací pro opěrné stěny.

Dopravní a pěší napojení na veřejné komunikace je z ulice Na Vyšehradě a bude ponecháno, resp. bude ponecháno napojení z této ulice, ale provedena nová napojovací místa.

Na straně inženýrských sítí je v současnosti pozemek stavebního záměru napojen na vodovod, kanalizaci, sdělovací vedení, silnoproudé vedení NN. Tato napojení jsou provizorně ukončena na základě dokumentace bouracích prací. Napojení na plyn bylo zrušeno v rámci dokumentace bouracích prací.

4.2. NAVRHOVANÝ STAV

4.2.1. PŘÍPRAVNÉ A BOURACÍ PRÁCE

Bourací práce nejsou součástí této PD.

Veškeré výkopy a úpravy pozemku je nutno detailně dořešit dle skutečného stavu před realizací, protože na pozemku bude provedeno odstranění stavby včetně její podzemní části. Což bude mít zásadní vliv na výchozí stav pro výkopové práce, přípravu staveniště apod.

Při přípravných pracích bude provedeno v maximální možné míře ověření skutečností zde v této zprávě uvedených. Na základě tohoto nezbytného průzkumu může dojít k dalším opatřením, které nejsou zahrnuty v této dokumentaci.

Před zahájením stavebních prací je nutno zjistit v dotčených částech vedení stávajících sítí (včetně ochranných pásem) a vedení veškerého TZB nechat je vytyčit a při stavebních pracích zabezpečit, ochránit a respektovat příslušná ochranná pásma dle požadavků jednotlivých správců sítí a dle požadavku jednotlivých profesí.

U ponechané vzrostlé zeleně pokud bude zasahovat na stavební pozemek, jehož přesné vytyčení provede zhotovitel, budou provedena příslušná opatření dle ČSN 83 9061 ochranná opatření (ochrana před chemickým znečištěním, ohněm a jinými tepelnými zdroji, před mechanickým poškozením, ochrana kořenového prostoru atd.).

V rámci přípravných prací bude provedeno odstranění dvou vzrostlých stromů. Bude se jednat o lípu na vlastním pozemku (č. 01) a dále smrk na sousedním pozemku parc.č. 3276/2 (č. 12). Kácení musí být provedeno v době vegetačního klidu (1.10. -31.3.)

V rámci přípravných prací bude proveden pasport přilehlé části komunikace Na Vyšehradě a ul. Smetanova a dále sousedních RD v blízkosti stavebního záměru, tj. RD na parc.č. 4260 a 595, k.ú. Nová Paka. Případně další stavby dle skutečností v době provádění stavebního záměru (v území probíhá další výstavba).

4.2.2. VYTYČENÍ

Polohopisné a výškopisné vytyčení stavby musí být provedeno kvalifikovanou osobou. Výkresy jsou na podkladu geodetického zaměření situačního polohopisu a výškopisu z 03/2021, GEOTRIGA s.r.o., Nová Paka. Toto geodetické zaměření je samozřejmě pořízeno před provedením odstranění staveb, studny, oplocení, stromů apod.

Je zde třeba upozornit, že této projektové dokumentaci předcházela dokumentace bouracích prací a dokumentace odstranění studny a s tím související příslušná stavební a vodoprávní řízení. Vzhledem k tomu nelze předjímat přesné výškové členění řešených pozemků po provedení bouracích prací.

Výkopy a úpravy pozemku je nutno detailně dořešit dle skutečného stavu před realizací, protože na pozemku bude provedeno odstranění stavby včetně její podzemní části. Což bude mít zásadní vliv na výchozí stav pro výkopové práce, přípravu staveniště apod.

Výškové osazení je provedeno v Bpv, polohové osazení v souřadnicovém systému JTSK. Výškové řešení je navrženo v příslušných situacích a výkresová dokumentace v rámci situací je v digitální podobě ponechána v souřadnicích dle předaného geodetického zaměření.

Každý objekt má vlastní výškové osazení v rámci $\pm 0,000$:

Objekt A: $\pm 0,000 = 435,950$

Objekt B: $\pm 0,000 = 436,450$

Objekt C: $\pm 0,000 = 436,950$

Objekt D: $\pm 0,000 = 437,450$

4.2.3. ZEMNÍ PRÁCE A ZAJIŠTĚNÍ STAVEBNÍ JÁMY

Veškeré výkopy a úpravy pozemku je nutno detailně dořešit dle skutečného stavu před realizací, protože na pozemku bude provedeno odstranění stavby včetně její podzemní části. Což bude mít zásadní vliv na výchozí stav pro výkopové práce, přípravu staveniště apod.

Geologické a hydrogeologické poměry a podmínky pro zakládání jsou uvedeny v samostatné příloze PD „Průzkum IGP a HGP“.

Z výše uvedeného průzkumu lze citovat toto:

Třídy těžitelnosti pro jednotlivé dokumentované vrstvy jsou uvedeny v tabulkách dokumentace sond. Vychází z metodik norem ČSN 73 3050, ČSN 73 6133 a ČSN P 73 1005. Dle v praxi zvykově užívané normy ČSN 73 3050 jsou zeminy a horniny hodnoceny třídami těžitelnosti 2 až 4. Z hlediska ČSN 73 6133 a ČSN P 73 1005 je obtížnost těžby jednotně hodnocena třídou I. Obecně tedy platí, že výkopové práce v souvislosti se nepodsklepenou výstavbou bude možno provádět běžnou, přiměřeně výkonnou stavební technikou. Použití speciální rozpojovací mechanice může být účelné nebo nutné pouze pro realizaci výkopů do prostředí pískovce hlubších než 2 m a zejména v omezených prostorových podmínkách.

Dočasné výkopy je možno ponechat svislé nebo ve sklonu, v jakém se ustaví jejich přirozená stabilita pouze do hloubky 1,5 m a pouze po dobu nezbytně nutnou. Výkopy hlubší než 1,5 m, maximálně ale do hloubky 3 m, musí být v celé výši výkopu primárně upraveny do sklonu minimálně 1:0,3, přičemž dále platí, že v případě výkopů nesoudržných písků dílčího geotypu S3/S-F musí být podmínky svahování nebo jiného zajištění výkopu posouzeny a přizpůsobeny individuálně tak, aby vždy byla garantována stabilita výkopů, pozemku a podmínky bezpečnosti práce.

Podzemní voda nebyla průzkumnými výkopy zastižena. V nepoužívané studni na pozemku se hladina PV nachází v hloubce cca 17 m. Lze tak předpokládat, že podmínky pro zakládání navržených staveb a provádění souvisejících stavebních prací nejsou vysokou úrovní hladiny podzemní vody nijak ovlivněny. Upozorňujeme ale na riziko druhotného zvodnění, které se zejména v jílovitopísčitých členech geotypu GT2 může vytvářet ve výkopech a budoucích zásypech stavby v důsledku prosakování povrchových srážkových vod

Na základě výše uvedených výsledků bylo zvoleno plošné založení s provedením výkopů klasickým svahovaným způsobem. Sklony svahů je nutno upravit podle skutečných podmínek na staveništi.

Detailní postup provádění zemních prací stanoví zhotovitel na základě místních podmínek a zvolené techniky pro těžbu, a hlavně za přítomnosti geotechnika, který stanoví potřebné postupy a zajištění stavební jámy.

Při provádění výkopových prací je nutno zabezpečit a ochránit veškeré inženýrské sítě a sítě TZB a dodržovat příslušná ochranná pásma těchto sítí. Zásahy do ochranných pásem mohou být prováděna pouze na základě písemného povolení správce sítě a dle ve vyjádření stanovených podmínek.

Při provádění svahování je nutno počítat s tím, že uvedený sklon svahů výkopů platí pouze pro nepodmačené výkopy s nezatíženou horní hranou. Výsledný poměr je pak nutné určit podle skutečného stavu, účelu, hloubky a délky otevření výkopu. V horninách je nutné sledovat i jejich úložné poměry, aby nedošlo k porušení stability sesuvy po vrstevních plochách nebo podél puklin.

Pro zamezení přítoku povrchových srážkových vod budou okolo stavební jámy provedeny sypané hrázky nebo alt. odvodňovací příkopy. Dle skutečných podmínek při provádění bude případně doplněno čerpání srážkových vod ze dna stavebních jam. Přesné provedení bude záležet na postupu provádění výkopových prací, ale lze předpokládat, že se bude jednat o příležitostné čerpání.

Z dotčené části pozemku bude stržena ornice v tl. cca 100 - 200 mm. Vzhledem k velikosti pozemku a prováděných výkopových prací bude nutno deponovat ornici (humózní vrstvu) na příslušné skládce a vrátit ji na pozemek až v závěru realizace v rámci ČTU.

Výkopové práce jsou takového rozsahu vzhledem k velikosti pozemku, že lze předpokládat nemožnost deponie na pozemku stavebního záměru. Vykopaná zemina bude odvážena na deponii k tomu určenou (nebo a na skládku k tomu určenou) a následně dovážena nazpět pro provádění zásypů a hrubých terénních úprav. Je zde třeba i upozornit, že pokud se na stavbě budou nalézat navážky, které by případně bylo třeba odtěžit, je třeba je deponovat na příslušné skládce.

U případné deponie na pozemku stavebníka je nutno místo deponie stanovit tak, aby nedošlo k nebezpečí přetížení hrany svahu, ale zde lze předpokládat pouze velmi malou deponii, přesto případné místo deponie určí geotechnik.

Zemní práce budou probíhat za vhodného počasí, a to tak aby nedošlo ke zvodnění a poškození vrstev na úrovni základové spáry. Odkrytí základové spáry musí být provedeno těsně před

betonáží. Základová spára zde bude vyžadovat důslednou ochranu. Základové poměry je nutno během výstavby konzultovat s geologem a statikem.

Je třeba upozornit, že provádění zemních prací v místě výskytu inženýrských sítí a vedení TZB musí být provedené se zvýšenou opatrností, dle podmínek daných správcí a v těsné blízkosti sítí je nutno provádět výkopové práce ručně pokud není správcem sítě stanoveno jinak (myšleno např. provádění výkopů ručně v celém ochranném pásmu, nebo do určité vzdálenosti od inženýrské sítě apod.).

Zásyp stavební jámy je nutno provádět jako hutněné. Přesné provedení hutnění stanoví geotechnik podle použité zeminy. Obecně lze předpokládat hutnění po vrstvách mocnosti 100 mm, míra zhutnění 95% Proctor standard. Zásypy je tak vždy nutno provádět jako hutněné a z vhodných materiálů (zemin), které určí geotechnik. V žádném případě se v zásypech nesmí nacházet stavební suť, odpad apod.

Případné hutněné zásypy, které mohou mít vliv na statiku objektu nebo stabilitu vnějších komunikací, tj. v místě základových desek, provádění vnějších zpevněných ploch apod., je nutno provést dle požadavku statika (viz konstrukční část PD), dopravního specialisty (viz dopravní řešení) a geotechnika, a to v odpovídající únosnosti (zhutnění) v ZS, zemní pláni apod.

4.2.4. HOSPODAŘENÍ S HUMUSEM

Využití skryté kulturní vrstvy je navrženo v místě ponechané nezastavěné části pozemku (zahrada). Lze předpokládat, že zde bude využita na čisté terénní úpravy veškerá stržená humózní vrstva. Pouze je třeba uvažovat s deponií po dobu výstavby na jiném pozemku, skládce apod. a to dle možností zhotovitele.

4.2.5. ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE

Na základě IGP a HGP a tvaru konstrukcí bylo zvoleno plošné založení stavby. Jedná se o založení pomocí základových pasů a základové desky. Podrobně je založení stavebního objektu řešeno v konstrukční části PD.

4.2.6. SVISLÉ NOSNÉ KONSTRUKCE

Nosné konstrukce jsou podrobně řešeny v konstrukční části.

Jedná se o zděné konstrukce ze systému keramických dutinových broušených bloků na maltu pro tenké spáry. Vnitřní nosné konstrukce nejsou určeny pro přenos zatížení ze střešní konstrukce až na výjimku části střední nosné stěny, která bude zatížena ze střešní konstrukce přenášet. Hlavní funkcí vnitřních nosných stěn je prostorové ztužení objektu. Zděné konstrukce jsou doplněny o žlb věnce, které zároveň tvoří překlady oken a „kapsy“ pro vnější žaluzie.

Akustické vlastnosti obvodového pláště objektu jsou řešeny na jiném místě této TZ. Navržené vnitřní nosné konstrukce, které tvoří zároveň akustické stěny mezi obytnými místnostmi vykazují běžné hodnoty útlumu $R_w = 45$ dB, $R'w = 43$ dB, požadavek dle ČSN 73 0532 $R'w = \min. 40$ dB je tedy s rezervou splněn.

Svislé konstrukce budou provedeny dle technologických zásad a pokynů pro zvolené systémy a materiály. Navržené konstrukce budou mimo jiné splňovat požadavky ČSN 73 0532 na vzduchovou a kročejovou neprůzvučnost, požadavky ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov a požadavky na požární odolnost konstrukcí (viz požární zpráva).

4.2.7. ZASTŘEŠENÍ

Nosné konstrukce jsou podrobně řešeny v konstrukční části.

Hlavní střešní konstrukce

Konstrukce střechy je navržena jako dřevěná z příhradových nosníků (vazníků) s lokálním doplněním střešního trámu (krokve).

Dále jsou součástí konstrukce střechy přídatné kotevní trámký, které jsou umístěny jak nad příhradovými vazníky, tak konstrukcí štítových stěn. Tyto trámký doplňují nosnou konstrukci střechy a slouží pro kotvení střešního pláště, prvků na střešní konstrukci apod. Tyto trámký jsou navrženy jednak pro možnost kotvení v rámci štítu objektu, kde vytvoří kotevně vhodný podklad pro provedení střešního pláště a dále nad příhradovými vazníky, kde by přímé kotvení do příhradových vazníků bylo

komplikované až nereálné, protože překážkou pro kotvení jsou mohutné styčnickové plechy zafrézované do prvků příhradového vazníku. Další podrobnosti viz detaily a výkres kotevních trámek střešního pláště. Zakotvení do konstrukce střechy a žlb věnců je součástí konstrukční části PD.

V místě okapní hrany jsou krátké kotevní trámy pro možnost zakotvení systému atypického okapního žlabu a pro vyztužení koncové okapové části střechy. Další podrobnosti viz detaily a výkres kotevních trámek střešního pláště. Zakotvení do konstrukce střechy je součástí konstrukční části PD.

Střešní plášť je navržen principem jednoplášťového nadkroevního systému. Střechy jsou navrženy jako sedlové a sklon střechy je 15°. Hlavní hydroizolací střešních plášťů je mechanicky kotvená PVC-P fólie. Tato hydroizolace je pak na straně střešní krytiny doplněna o krytinu z vlnitých ocelových pozinkovaných plechů (BSS = 15°) a na dvou objektech o fotovoltaické panely. Plechová krytina ani fotovoltaické panely netvoří hydroizolační vrstvu. Střechy jsou spádovány k atypickým podokapním skrytým žlabům. Jako klempířské prvky jsou použity prvky z poplastovaného pozinkovaného plechu viz klempířské konstrukce.

Kotvení plechové krytiny a fotovoltaických panelů je atypické za použití typových prvků. Zásadní je požadavek na Broof,t3 pro střešní roviny nebo jejich části s umístěním fotovoltaických panelů. Provedení je detailně popsáno ve skladbě konstrukcí, kde je děleno na systém kotvení fotovoltaických panelů a na systém kotvení plechové krytiny, a to oboje s požadavkem na požární odolnost Broof,t3.

Základem kotevního systému je speciální systémový kotevní bod s atestem na Broof,t3, který se skládá ze systémové základny včetně kotevních prvků pro zakotvení do nosné konstrukce střechy, resp. do přídatných kotevních trámek, dále systémového kotevního bodu s hydroizolačním límcem (hydroizolační límec kompatibilní s hydroizolační střešní fólií) a nástavby pro kotvení tvaru C. Na tento systém je již nakotven hliníkový profil ve funkci kontratě a dále kotevní hliníkový profil pro systém montáže fotovoltaických panelů.

Obdobně je řešen kotevní systém v místě s ocelovou pozinkovanou profilovanou krytinou, kde je opět použit výše popsaný systém kotevních bodů s certifikací Broof,t3, na který je nakotven rošt z hliníkových latí ve formě kontratě a latě. Následně je již standardně kotvena střešní profilovaná vlnitá krytina. Do systému roštu je rovněž kotven systém protisněhových zábran v tyčovém provedení. Další podrobnosti viz detail, výkres střešního pláště, skladby konstrukcí a tabulka ostatních výrobků.

Výše uvedené systémové kotevní body s certifikací Broof,t3 jsou rovněž využity pro kotvení tyčových protisněhových zábran na střešních rovinách s požadavkem na Broof,t3 a pro kotvení protisněhových zábran na atikách (štítech) objektů.

Střešní roviny nebo jejich části bez požadavku na Broof,t3 jsou pak kotveny opět atypicky, ale za použití typových prvků. Jedná se o použití kotevních hliníkových profilů v provedení s PVC-P manžetou kompatibilní se střešní hydroizolační fólií. Na tomto systému je již proveden rošt z hliníkových latí ve formě kontratě a latě. Následně je již standardně kotvena střešní profilovaná vlnitá krytina. Do systému roštu je rovněž kotven systém protisněhových zábran v tyčovém provedení. Další podrobnosti viz detail, výkres střešního pláště, skladby konstrukcí a tabulka ostatních výrobků.

Mimo výše uvedené sněhové tyčové zábrany jsou ještě v prostoru mezi fotovoltaickými panely navrženy bodové zachytávače sněhu v provedení s hydroizolační manžetou kompatibilní s hydroizolační fólií střechy.

Střešní žlaby a svody jsou navrženy se systémem otopného kabelu. Je navržen otopný kabel do žlabů a do svodů s předpokládaným výkonem 30 W/m a s atypickým kotvením. Kabel musí být proveden s UV ochranou. Systém bude napojen digitální termostat umístěný v rozvaděči. Další podrobnosti viz část PD elektroinstalace.

Zabezpečení bezpečnosti při údržbě střešních konstrukcí

Projektová dokumentace musí obsahovat způsob zajištění bezpečnosti práce a technická zařízení pro výstavbu i pro budoucí provoz, resp. údržbu. Povinnost řešit tato zařízení ukládá zejména stavební zákon č. 183/2006 Sb., a jeho prováděcí vyhlášky, zvláště vyhláška č. 503/2006 Sb., a vyhláška č. 499/2006 Sb., apod.

Vzhledem k tomu je nutno mimo zajištění BOZP na staveništi, které je obsaženo v této technické zprávě, nutno zajistit i bezpečnost pro následnou údržbu střechy. Vzhledem k nízké výšce objektu je přístup na střechu zvolen z vnějšku formou mobilního žebříku. Pro pohyb na střeše pak navržen systém pevných kotevních bodů, kde detailní návrh je předmětem dílenské dokumentace.

Obecně

Veškeré skladby střešních konstrukcí je nutno staticky donavrhnout dodavatelem systému (působení vnějších vlivů, stabilizace systému apod.). Zásadní je návrh na působení sání větru dle ČSN EN 1991-1-4.

Detailní protisněhová opatření jsou věcí dílenské dokumentace. Vzhledem k tomu, že se jedná o sedlovou střechu s hladkou PVC-P krytinou a plechovou krytinou je nutno zabezpečit nebezpečí sjíždění sněhu ze střešního pláště vně objektu. Vzhledem k uvažovanému provozu areálu a stavbě občanské vybavenosti je třeba zajistit veškeré střešní roviny systémem sněhových zachytávačů. Na střešní rovině se bude jednat trubkové (jednotrubkové a dvoutrubkové) sněhové zachytávače ve dvou úrovních, resp. na střeše s fotovoltaickými panely bude druhá úroveň provedena z bodových sněhových zachytávačů. Vzhledem k výrazné šířce atik štítu je spodní úroveň trubkových protisněhových zábran přetažena nad tyto atiky štítů.

Veškeré prostupy je nutno utěsnit dle typových detailů utěsnění na působení vnějších a vnitřních vlivů. Prostupující prvky je nutno napojit na systém parozábrany a doplňkových/pojistných/difuzních fólií, napojit na krytinu pomocí klempířských prvků nebo speciálních prostupových prvků pro dané střešní krytiny (komplety včetně těsnících prvků).

Akustické vlastnosti obvodového pláště objektu jsou řešeny na jiném místě TZ.

Navržené konstrukce budou mimo jiné splňovat požadavky ČSN 73 0532 na vzduchovou a kročejovou neprůzvučnost, požadavky ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov a požadavky na požární odolnost konstrukcí (viz požární zpráva). Dále bude střecha provedena dle ČSN 73 1901 Navrhování střech. Veškeré klempířské konstrukce budou provedeny dle ČSN 73 3610.

4.2.8. DĚLÍCI KONSTRUKCE

Dělící konstrukce a přízdívky jsou v objektu řešeny jako zděné z keramických dutinových bloků. Stavební otvory v příčkách budou zajištěny systémový překlady dle zvoleného systému zdíva. Překlady jsou specifikovány v tabulce překladů.

Dělící konstrukce jsou u obytných místností navrženy jako akustické, tj. z akustických zdících keramických dutinových bloků. Tyto zděné konstrukce vykazují běžné hodnoty útlumu $R_w = 49$ dB, $R'w = 45$ dB, požadavek dle ČSN 73 0532 $R'w = \min. 40$ dB je tedy s rezervou splněn.

Nové příčky budou provedeny dle technologických zásad a pokynů pro zvolené systémy a materiály. U zděných příček je nutno zhlaví příček pružně dotmelit pod stropem. Příčky je dále nutno oddilátovat od podlahových konstrukcí dilatačním podlahovým páskem tl. 8-10 mm dle výrobce zvukové izolace použité ve skladbě podlahy.

V objektu A tvoří místnost A.13 (technická místnost FVE) samostatný požární usek. Veškeré prostupy touto požárně dělící konstrukcí musí být opatřeny požárními ucpávkami dle požadavků z PBŘ.

Navržené konstrukce budou mimo jiné splňovat požadavky ČSN 73 0532 na vzduchovou a kročejovou neprůzvučnost, požadavky ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov a požadavky na požární odolnost konstrukcí (viz požární zpráva).

4.2.9. PODLAHOVÉ KONSTRUKCE A PODLAHY

Nášlapné vrstvy a skladby podlah jsou uvedeny ve výkresové dokumentaci v tabulce místností a v dokumentu „skladby konstrukcí“ a označeny v příslušné výkresové dokumentaci.

Podrobné řešení barevnosti a vzhledu povrchových materiálů včetně rozmístění, spárořezů, pohledů na jednotlivé stěny atd. není součástí této části projektové dokumentace a je řešeno podrobně v části D.1.5. vnitřní vybavení.

Podlahy objektu jsou navrženy jako těžké plovoucí s roznášecí betonovou deskou vyztuženou kari sítí, anhydritem nebo cementovým potěrem (vše viz skladby konstrukcí). Útlum kročejového zvuku je pak pomocí minerální/polystyrénové kročejové tlumící vložky/izolace nebo pomocí systémové desky podlahového vytápění s útlumem kročejového hluku.

V konstrukcích podlah budou ve vrstvě tepelné izolace vedeny rozvody. Jednotlivé nášlapné vrstvy srovnat na stejnou výškovou úroveň. Podlahové konstrukce ve vlhkých prostorech (sociální zázemí, technické místnosti, čistící zóna apod.) budou opatřeny hydroizolační stěrkou s vloženými rohovými, přechodovými atd. dílci dle systému výrobce a s vytažením na stěny min 200 mm. Veškeré povrchové materiály budou dořešeny dle požadavků stavebníka a architekta v rámci stavby vyzvorkováním.

Podlahové konstrukce budou oddilátovány od všech prostupujících konstrukcí dilatačním

podlahovým páskem tl. 8-10 mm dle výrobce zvukové izolace použité ve skladbě podlahy.

U nášlapné vrstvy v místě soklu musí být zajištěn dilatační pohyb podlahové desky a to např. kotvením soklových lišt do stěny, použitím dilatačních profilů, pružných tmelů (pružné tmely nelze považovat za trvalé řešení) apod. Dořešit je nutno individuálně pro každou nášlapnou vrstvu a navazující konstrukci. Rovněž je nutno dodržet dilatační celky v místě dveří – zde bude použita systémová nerez dilatační lišta s šedou PU výplní s možností zatažení pod nášlapnou vrstvu, pojezd invalidním vozíkem, při rozdílné tl. nášlapné vrstvy je nutno zafrézovat do roznášecí vrstvy (nevyrábí se asymetrické velikosti), výška dle nášlapné vrstvy. Další podrobnosti k výběru těchto prvků viz část PD D.1.5. vnitřní vybavení.

Vzhledem k použití typových materiálů pro útlum kročejového hluku ve skladbách podlahových konstrukcí s těžkou roznášecí deskou bude splněn požadavek ČSN 73 0532 na $L'_{n,w} = 58$ dB. Toto posouzení je na straně bezpečnosti, protože se jedná o přízemní objekt, a tudíž se nejedná o přenos mezi patry, ale pouze se jedná o zamezení přenosu do navazujících konstrukcí.

Nášlapné vrstvy všech částí staveb užívaných veřejností musí mít protiskluznou úpravu dle OTP a ČSN 74 4505 Podlahy – společná ustanovení - součinitel smykového tření min 0,5. Další podrobnosti viz příslušné normy.

Příslušné požadavky na protiskluznost jsou uvedeny v grafické části v tabulce místností. Mimo výše uvedené je třeba vše řešit i s ohledem na uvažované prostředí a pohyb osob, tj. uvažovat s pohybem po mokré podlaze (např. koupelny), chůzi na boso (např. koupelny).

Nově navržené konstrukce budou mimo jiné splňovat požadavky ČSN 73 0532 na vzduchovou a kročejovou neprůzvučnost, požadavky ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov a požadavky na požární odolnost konstrukcí (viz požární zpráva). Dále budou podlahy provedeny dle ČSN 74 4505 podlahy – společná ustanovení.

4.2.10. PODHLEDY

Podrobné řešení barevnosti a vzhledu povrchových materiálů včetně rozmístění, spárořezů, pohledů na jednotlivé stěny atd. není součástí této části projektové dokumentace a je řešeno podrobně v části D.1.5. vnitřní vybavení.

Podhledy jsou uvedeny ve výkresové dokumentaci „skladby konstrukcí“ a označeny v příslušné výkresové dokumentaci.

Podhledy jsou provedeny jako SDK a lokálně jako omítané. Podhledy zde mají několik funkcí a jsou z tohoto důvodu rozdílně provedeny.

Základním podhledem jsou podhledy ve většině místností, kde podhled má pouze vizuální požadavek a je dělen pouze na podhled do běžných prostor a na podhled do vlhkého prostředí.

Pod střešním pláštěm mezi příhradovými nosníky je plnoplošně proveden protipožární podhled, který tvoří požární odolnost střešního pláště. Tento podhled přechází u podélných stěn i na svislou část příhradových nosníků.

V technické místnosti FVE je samonosný protipožární podhled.

Pro podhledy s požární odolností bude doložen příslušný certifikát požární odolnosti. Veškeré prostupy požárními podhledy budou opatřeny požárními ucpávkami dle požadavku PBŘ. Do požárních podhledů nebudou zapouštěna svítidla a ani další prvky bez případné úpravy požárních podhledů, tj. bez vytvoření „požárních kastlíků“ pro uložení těchto prvků.

Podhledy budou opatřeny malbou. Detailní požadavky na barevnost malby viz část PD D.1.5. vnitřní vybavení.

Navržené konstrukce budou mimo jiné splňovat požadavky ČSN 73 0532 na vzduchovou a kročejovou neprůzvučnost, požadavky ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov a požadavky na požární odolnost konstrukcí (viz požární zpráva).

4.2.11. VÝPLNĚ OTVORŮ

Podrobné řešení barevnosti a vzhledu povrchových materiálů včetně rozmístění, spárořezů, pohledů na jednotlivé stěny atd. není součástí této části projektové dokumentace a je řešeno podrobně v části D.1.5. vnitřní vybavení.

Výplně otvorů jsou detailně řešeny v příslušných částech výkresové dokumentace. Řešení zahrnuje jak veškeré technické požadavky, tak grafické znázornění. Návaznosti na atypické zabudování těchto výplní je řešeno v příslušných detailech. Výplně otvorů zahrnují:

- okenní výplně
- balkonové/terasové sestavy

- vstupní dveře do objektu
- interiérové dveře

Je zde třeba upozornit, že přesnou stavební připravenost je nutno vždy v předstihu řešit s konkrétním dodavatelem výplní otvorů. Vzhledem k širokému sortimentu na našem trhu může mít každý dodavatel specifické podmínky pro osazení, tj. pro stavební připravenost. Návrh je proveden pro běžně očekávaný standard stavební připravenosti.

Vnější výplně (okna, vstupní dveře, balkonové/terasové sestavy)

Část fixních okenních výplní je navržena v protipožárním provedení, a to pro zamezení přesahu požárně nebezpečného prostoru na sousední pozemky v soukromém vlastnictví. Pro tyto okna bude doložen příslušný certifikát požární odolnosti.

U výplní otvorů je zde třeba dodržet požadavky dané pro bezbariérové využívání dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. s ohledem na osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Tato požadavky jsou uvedeny na jiném místě této zprávy (provedení, výška ovládání apod.)

Okenní výplně a vstupní dveře jsou navrženy na hodnoty vyšší než doporučené dle ČSN 73 0540 a to pro splnění PENB. Prosklené části budou v provedení s izolačním trojsklem. Materiálově je navrženo dřevěné provedení oken a vstupních dveří. Základní požadavky mezi vytápěným a venkovním prostorem lze charakterizovat takto:

- U okna max. 0,9 W/m²K
- U vstupních dveří max. 1,2 W/m²K
- zvuková izolace 32 dB (R_{wo}) vypočtena v rámci obvodového pláště (stavebně), výrobně je s korekcí cca 2 dB požadavek min. 34 dB (laboratorně)
- větrná oblast III. a kategorie terénu II. dle ČSN EN 1991-1-4

Zastínění vyznačených oken je řešeno formou vnějších žaluzií tvaru C umístěných ve skrytém kastlíku v rámci fasádního zateplení.

Okna mají vzhledem k typu provozu požadavek na vnitřní i vnější bezpečnost proti poranění při rozbití, tj. je zde kladen důraz na ochranu uživatele objektu.

Veškeré výplně je třeba detailně dořešit s dodavatelem, a to ve formě dílenské dokumentace. Veškeré výplně musí být provedeny dle příslušných ČSN a dle požadavků PBR (viz požární zpráva). Vzhled výplní bude vyvzorkován.

Interiérové dveře

Interiérové dveře do technické místnosti FVE mají požadavek na protipožární odolnost. Pro tyto dveře bude doložen příslušný certifikát požární odolnosti.

Interiérové dveře jsou řešeny jako plné nebo částečně prosklené. Zárubně budou atypické v provedení do roviny s navazující stěnou, resp. její povrchovou úpravou (omítkou, obkladem apod.). Dle požadavku VZT budou dveře opatřeny mřížkami a u dveří s akustickými požadavky budou osazeny mřížky v akustickém provedení. Dveře do vyznačených místností budou vykazovat akustickou laboratorní neprůzvučnost min. 27 dB, tj. budou splněny požadavky ČSN 73 0532. Pro vlhké prostory (např. koupelny, WC, technická místnost apod.) budou interiérové dveře v provedení v příslušné vlhkostní třídě. Vyznačené dveře budou provedeny se zvýšenou mechanickou odolností.

Veškeré výplně je třeba detailně dořešit s dodavatelem, a to ve formě dílenské dokumentace. Veškeré výplně musí být provedeny dle příslušných ČSN a dle požadavků PBR (viz požární zpráva). Vzhled výplní bude vyvzorkován.

4.2.12. HYDROIZOLACE, PAROZÁBRANY, DIFUZNÍ FÓLIE A POJISTNÉ HYDROIZOLACE

Veškeré skladby jsou detailně řešeny ve skladbě konstrukcí.

Vzhledem k výše uvedeným hydrogeologickým podmínkám a výškového začlenění objektů do terénu (jedná se o přízemní nepodsklepené objekty) je zde proveden návrh hydroizolačního souvrství. Na straně hydroizolační ochrany se jedná o poměrně jednoduché podmínky, ale je třeba vnímat, že bezbariérový přístup vytváří úroveň čisté podlahy cca v úrovni terénu a hydroizolační souvrství je zde tedy pod úrovní terénu. Lze předpokládat zatížení převážně zemní vlhkostí, ale lokálně může v rámci zásypů vzniknout zvodeň (viz. informace HGP a IGP). Zásypy je tak vždy nutno provádět jako hutněné a z vhodných materiálů (zemín), které určí geotechnik. V žádném případě se v zásypech nesmí nacházet stavební suť, odpad apod.

Vzhledem k výše uvedenému a podmínkám uvedeným v „Průzkumu IGP a HGP“ a radonové ochraně byl zvolen systém hydroizolace formou dvou živičných SBS modifikovaných pásů s nosnou vložkou plošné hmotnosti min. 200 g/m² ze skleněné tkaniny nebo polyesterové rohože, souvrství

s odolností na očekávaná vysoký radonový index v prostředí vysoké plynoproustnosti, plnoplošně natavit, tl. 2 x 4 mm, celková tl. 8 mm. Tento systém hydroizolace je proveden na základové desce a ochráněn bet. mazaninou. Veškeré spoje je třeba provést vodotěsně (hydroizolační požadavek) a plynotěsně (požadavek na ochranu proti pronikání radonu). Rovněž prostupy je třeba provést vodotěsně a plynotěsně, tj. použít spec. těsnící tvarovky (volná a pevná příruba).

Hlavní hydroizolační střešních pláštů je mechanicky kotvená PVC-P fólie. Tato hydroizolace je pak na straně střešní krytiny doplněna o krytinu z vlnitých ocelových pozinkovaných plechů (BSS = 15°) a na dvou objektech o fotovoltaické panely. Plechová krytina ani fotovoltaické panely netvoří hydroizolační vrstvu. Veškeré skladby střešních konstrukcí je nutno staticky donavrhnout dodavatelem systému (působení vnějších vlivů, stabilizace systému apod.). Zásadní je návrh na působení sání větru dle ČSN EN 1991-1-4. Dále je na částech střešních rovin s FV panely nutno doložit požární odolnost Broof,t3. Tento požadavek doložení platí i pro kotevní systém, a proto je zvoleno systémové kotvení s hydroizolačním límcem a certifikací Broof,t3. Další podrobnosti viz střešní plát, detaily, tabulky ostatních výrobků apod.

Jako provizorně vodotěsnící a parotěsnící vrstva je použit samolepicí hydroizolační pás z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny (min. 200 g/m²), faktor difuzního odporu min. 29000, tl. 3 mm

Podlahové konstrukce ve vlhkých prostorech (sociální zázemí, technické místnosti, čistící zóna apod.) budou opatřeny hydroizolační stěrkou s vloženými rohovými, přechodovými atd. dílci dle systému výrobce a s vytažením na stěny min 200 mm.). U jednotlivých zařizovacích předmětů bude provedeno vytažení hydroizolační stěrky na stěnu do potřebné výšky a šířky dle typu zařizovacího předmětu a předpokládaného „odstřiku“ vody od tohoto zařizovacího systému.

Pod jednotlivé hydroizolační systémy (hydroizolace, parozábrany, difuzní fólie a pojistné hydroizolace) včetně pojistných stěrkových a nátěrových hydroizolací je nutno provést penetraci povrchu dle doporučení výrobce a provést ochranné vrstvy. Hydroizolaci je nutno při stavebních pracích chránit. Pokládka všech systémů bude provedena dle doporučení výrobce.

Veškeré prostupy hydroizolací budou provedeny jako vodotěsné (hydroizolační ochrana) a plynotěsné (ochrana proti pronikání radonu) a to vše za použití speciálních prostupových tvarovek. Prostupové tvarovky hydroizolačním systémem jsou součástí tabulky ostatních výrobků.

4.2.13. TEPELNÉ A ZVUKOVÉ IZOLACE

Veškeré skladby a tím i typy izolací jsou detailně řešeny ve skladbě konstrukcí.

Tepelné a zvukové izolace jsou navrženy mimo jiné dle ČSN 73 0532 na vzduchovou a kročejovou neprůzvučnost, ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov a dle požadavků na požární odolnost konstrukcí (viz požární zpráva). Umístění izolací je patrné z výkresové dokumentace a je popsáno ve skladbě konstrukcí.

Tepelné izolace jsou navrženy na hodnoty doporučené (viz např. posudek PENB).

Kročejové izolace jsou navrženy na hodnoty dle ČSN 73 0532 (viz. jednotlivé odstavce této zprávy).

Fasáda objektu je navržena ze standardního zateplovacího kontaktního systému pro minerální izolace. Oblasti soklu jsou do výšky min. 500 mm nad UT zatepleny deskami typu perimetr. Přetažení izolace na základové konstrukce je provedeno deskami polystyrenu typu XPS 300.

V místech potenciálních tepelných mostů budou použity izolace typu PIR nebo tuhou fenolickou pěnu.

Ve střešní konstrukci je jako izolace navržena izolace z desek PIR pro střešní plášť.

V podlahách jsou použity tepelné izolace polystyrénové se zvýšenou tuhostí EPS 200 S a pro kročejový útlum pak systémové desky s kročejovým útlumem v rámci systému podlahového vytápění, které jsou provedeny na bázi polystyrenu.

4.2.14. FASÁDA

Podrobné řešení barevnosti a vzhledu povrchových materiálů včetně rozmístění, spárořezů, pohledů na jednotlivé stěny atd. není součástí této části projektové dokumentace a je řešeno podrobně v části D.1.5. vnitřní vybavení.

Veškeré skladby jsou detailně řešeny ve skladbě konstrukcí.

Členění a materiálové provedení je patrné z výkresové dokumentace z příslušných pohledů. Fasáda objektu je navržena ze standardního zateplovacího kontaktního systému. Na straně kontaktního zateplovacího systému se bude jednat o kompletní certifikovaný kontaktní zateplovací

systém pro desky z minerální vlny, podélná vlákna, hydrofobizace v oblasti soklu, třída reakce na oheň A1, λ 0,035-0,039 W/m.K, včetně zakládacích, kotevních, ukončujících apod. prvků (ETICS). Povrchová úprava, struktura a barva dle stavebníka (bude vyvzorkováno). Provedení dle ETICS v kvalitativní třídě A. Do 2 m nad UT a u všech částí fasád vystavených zvýšenému riziku poškození (terasy apod.) bude použita tzv. „pancéřová“ skladba s vloženou pancéřovou výztužnou mřížkou. V oblasti soklu bude použit systém pro soklové oblasti včetně hydroizolační odolnosti soklové oblasti, a to s použitím tepelné izolace z desek typu perimetr. Pod úrovní terénu budou použity desky z polystyrenu typu XPS 300.

Realizace fasády musí respektovat požadavky z PBŘ.

Ve fasádě objektu jsou skrytě vedeny svody uzemnění (hromosvodu). Systém uzemnění je nutno do fasády zabudovat dle požadavku stanovených v části PD „elektroinstalace a hromosvody“.

Ve fasádě objektu jsou skrytě vedeny dešťové svody.

Návrh detailní povrchové úpravy fasády je uveden rovněž ve skladbě konstrukcí a bude upřesněn vzorkováním na stavbě.

Lokálně je v místech vnějších sedacích parapetů provedena atypická provětrávaná fasáda. Fasáda je ukončena ocelovým pozinkovaným plechem s povrchovou úpravou tzv. komaxit. Veškeré podrobnosti viz skladby konstrukcí.

4.2.15. ÚPRAVY POVRCHŮ VNITŘNÍCH

Podrobné řešení barevnosti a vzhledu povrchových materiálů včetně rozmístění, spárořezů, pohledů na jednotlivé stěny atd. není součástí této části projektové dokumentace a je řešeno podrobně v části D.1.5. vnitřní vybavení.

Veškeré typy úprav vnitřních povrchů jsou uvedeny ve skladbě konstrukcí a v tabulce místností s odkazem na příslušnou použitou skladbu konstrukce. Přesný výběr materiálů, spárořezy apod. není součástí této části PD. Nášlapné vrstvy podlah a podhledy viz výše příslušné odstavce. Veškeré povrchové materiály budou vyvzorkovány a schváleny stavebníkem.

Obecně:

Obklady budou lepené do pružného tmelu, spárované barevnou hmotou dle koncepce barevného řešení. U obkladů na zděné stěny bude provedena vyrovnávací jádrová omítka. U obkladů na SDK je potřeba provést dvojí opláštění pomocí SDK (2 x 12,5 mm) vrchní deska pod obklad bude impregnována (vhodnost použití do vlhka).

Aby se zabránilo popraskání omítky, je možno, než povrchová vrstva zatvrdne, ji zpevnit nastříkáním vhodného zpevňujícího výrobku. Musí být zajištěna kompatibilita s použitými malbami. Do omítek bude vložena výztužná mřížka, a to v místech, kde budou přechody materiálů, prováděny instalace, použít materiál na bázi pěnosiilikátu nebo pórobetonu apod. Rohy a další náchylná místa budou vyztužena příslušnými podmínkovými profily.

Veškeré nátěry, malby a barvy budou provedeny v počtu vrstev včetně základového nátěru dle doporučení výrobce. Mezi jednotlivé vrstvy povrchových úprav je potřeba dle požadavku výrobce aplikovat příslušné spojovací a adhezni můstky a provést penetraci povrchu. Ve vlhkých prostorech budou použity malby vhodné do vlhka, resp. do maleb budou přidány příslušné přísady. U jednotlivých zařizovacích předmětů bude provedeno vytažení hydroizolační stěrky na stěnu do potřebné výšky a šířky dle typu zařizovacího předmětu a předpokládaného „odstřiku“ vody od tohoto zařizovacího systému.

4.2.16. KONSTRUKCE KLEMPÍŘSKÉ

Klempířské prvky jsou detailně popsány ve výkresové části PD s příslušnou tabulkou s výpisem prvků (tabulka klempířských výrobků).

Klempířské konstrukce se předpokládají v provedení poplastovaných plechů v systému kompatibilním s hydroizolací, resp. střešní krytinou.

Parapet kruhového okna bude provedena jako ocelový pozinkovaný s nástřikem komaxit v příslušné RAL.

Do klempířských konstrukcí je zařazena ocelová pozinkovaná mřížka (děrovaný plech) jako krycí plech hřebenové části objektu.

Kotvení bude zvoleno dodavatelem a je nutno ho již zohlednit v rámci stavební připravenosti (včasné zabudování do konstrukce apod.). Veškeré klempířské konstrukce budou provedeny dle ČSN 73 3610. Pozor je nutno dát na vzájemné ovlivňování kovů včetně možného vlivu ostatních stavebních

materiálů. Přesný tvar klempířských výrobků bude proveden v dílenské dokumentaci zpracované zhotovitelem, a to po stavební připravenosti (skutečné rozměry). Povrchové úpravy budou provedeny dle požadavku uvedených v tabulce klempířských výrobků, resp. budou vyvzorkovány a schváleny stavebníkem a architektem. Část klempířských prvků bude dodána včetně povrchové úpravy (např. poplastované plechy).

Podrobné řešení barevnosti a vzhledu povrchových materiálů včetně rozmístění, spárořezů, pohledů na jednotlivé stěny atd. není součástí této části projektové dokumentace a je řešeno podrobně v části D.1.5. vnitřní vybavení.

4.2.17. KONSTRUKCE ZÁMEČNICKÉ

Zámečnické konstrukce jsou detailně popsány ve výkresové části PD, a to včetně grafického znázornění (tabulka zámečnických výrobků).

Jako zámečnické konstrukce lze stanovit kotevní systém žlabu, pevnou markýzu (stříšku) u vstupu do objektu a u teras obývacích pokojů.

Kotevní konstrukce žlabu je v provedení ocelové pozinkované konstrukce bez další úpravy. Markýzi budou provedeny rovněž jako ocelové pozinkované, ale s úpravou nástřikem komaxit v RAL dle objektu (viz pohledy, detaily apod.).

Je zde třeba upozornit, že řada zámečnických konstrukcí má úzkou souvislost s konstrukční částí PD, a to jak na straně dimenze, tak na straně kotvení. Je tedy třeba dodržet dimenze a požadavky na kotvení uvedené v konstrukční části PD. Pro veškeré zámečnické konstrukce je třeba zhotovitelem zpracovat dílenskou dokumentaci včetně statického výpočtu, a to jak pro vlastní prvky, tak pro kotvení. Kotvení je nutno zohlednit v rámci stavební připravenosti (včasné zabudování do konstrukce).

Obecně je nutno u zámečnických konstrukcí dát pozor na vzájemné ovlivňování kovů včetně možného vlivu ostatních stavebních materiálů. Přesný tvar zámečnických konstrukcí a výrobků bude navržen v dílenské dokumentaci zpracované zhotovitelem, a to po stavební připravenosti (skutečné rozměry). Povrchové úpravy budou provedeny dle požadavku uvedených v tabulce zámečnických výrobků, resp. budou vyvzorkovány a schváleny stavebníkem a architektem. Povrchové úpravy budou provedeny dle technologických požadavků pro zvolený povrch (nerez, pozink, nátěr apod.). U pozinkovaných konstrukcí je nutno provést výrobu po dílech a následně pozinkovat a provést montáž na stavbě.

Podrobné řešení barevnosti a vzhledu povrchových materiálů včetně rozmístění, spárořezů, pohledů na jednotlivé stěny atd. není součástí této části projektové dokumentace a je řešeno podrobně v části D.1.5. vnitřní vybavení.

4.2.18. KONSTRUKCE TRUHLÁŘSKÉ

Truhlářské prvky jsou detailně popsány ve výkresové části PD s příslušnou tabulkou s výpisem prvků (tabulka truhlářských výrobků).

Za truhlářské prvky lze považovat vnitřní parapety oken a vnější sedací dřevěné parapety.

Je třeba použít vyschlé a kvalitní dřevo. Kotvení bude zvoleno dodavatelem a je nutno ho již zohlednit v rámci stavební připravenosti (včasné zabudování do konstrukce apod.). Přesný tvar truhlářských prvků bude navržen v dílenské dokumentaci zpracované zhotovitelem, a to po stavební připravenosti (skutečné rozměry). Povrchové úpravy budou provedeny dle požadavku uvedených v tabulce truhlářských výrobků, resp. budou vyvzorkovány a schváleny stavebníkem a architektem. Povrchové úpravy budou provedeny dle technologických požadavků pro zvolený povrch.

Dále lze mezi truhlářské výrobky zařadit dřevěné paluby teras, ale ty jsou z důvodu širších souvislostí popsány detailně ve skladbě konstrukcí, včetně návaznosti na uložení apod.

Podrobné řešení barevnosti a vzhledu povrchových materiálů včetně rozmístění, spárořezů, pohledů na jednotlivé stěny atd. není součástí této části projektové dokumentace a je řešeno podrobně v části D.1.5. vnitřní vybavení.

4.2.19. OSTATNÍ VÝROBKY

Ostatní výrobky jsou specializované stavební prvky, zařízení apod. Jejich detailní řešení viz tabulka ostatních výrobků.

Jedná se o tyto výrobky:

- OV/01 – stahovací schody pro přístup do podstřeší
- OV/02 – pevné/kotevní body pro zajištění bezpečnosti pro údržbu střechy
- OV/03 – systémové kotevní body s hydroizolačním límcem a certifikací broof,t3 5
- OV/04 – bodové sněhové zachytávače
- OV/05 – sněhové tyčové zábrany na plechové krytině – jednotrubkové zachytávače (střed střechy)
- OV/06 – sněhové tyčové zábrany na hydroizolační PVC-P fólii – dvoutrubkové zachytávače (okap střechy)
- OV/07 – chrlič kruhový
- OV/08 – sněhové tyčové zábrany na plechové krytině – dvoutrubkové zachytávače (okap střechy)
- OV/09 – čistící rohož před vstupem do objektu
- OV/10 – čistící rohož vnitřní – zádveří
- OV/11 – hasicí přístroj
- OV/12 – kabelové prostupy na střechu
- OV/13 – venkovní žaluzie v podomítkovém skrytém boxu včetně větrného čidla
- OV/14 – vnější parapet betonový
- OV/15 – protidešťová žaluzie
- OV/16 – ventilační turbína - radon
- OV/17 – prostupy spodní stavbou opatřené těsněnou pažnicí
- OV/17 – madla wc v koupelně
- OV/18 – bezbariérové vybavení sprchového kouta
- OV/19 – madla u vany
- OV/20 – madla v samostatném wc
- OV/21 – madla u umyvadla

Kotvení bude zvoleno dodavatelem a je nutno ho již zohlednit v rámci stavební připravenosti (včasné zabudování do konstrukce apod.).

Zabudování těchto prvků bude provedeno dle TL a TP jednotlivých výrobků.

Přesné provedení bude navrženo v dílenské dokumentaci zpracované zhotovitelem, a to po stavební připravenosti (skutečné rozměry). Povrchové úpravy budou provedeny dle požadavku uvedených v tabulce ostatních výrobků, resp. budou vyvzorkovány a schváleny stavebníkem a architektem. Povrchové úpravy budou provedeny dle technologických požadavků pro zvolený povrch.

Podrobné řešení barevnosti a vzhledu povrchových materiálů včetně rozmístění, spárořezů, pohledů na jednotlivé stěny atd. není součástí této části projektové dokumentace a je řešeno podrobně v části D.1.5. vnitřní vybavení.

4.2.20. REVIZNÍ DVÍŘKA A PŘÍSTUPY

Revizní dvířka a přístupy jsou výrobky pro přístup k armaturám TZB, odečtům apod. Jejich detailní řešení viz tabulka revizních dvířek a přístupů.

Podrobné řešení barevnosti a vzhledu povrchových materiálů včetně rozmístění, spárořezů, pohledů na jednotlivé stěny atd. není součástí této části projektové dokumentace a je řešeno podrobně v části D.1.5. vnitřní vybavení.

4.2.21. PROSTUPY

Stavební řešení

- provedení hlavních prostupů je zakresleno v dokumentaci (stavební a konstrukční část)
- provedení drážek pro připojovací potrubí apod. musí být provedeno mimo nosnou konstrukci dle požadavků jednotlivých profesí. Pokud budou provedeny větší prostupy v příčkách je nutno je zajistit systémovým překladem.
- prostup nosnou konstrukcí, který není v konstrukční nebo stavební části zakreslen, je nutno konzultovat se statikem

- veškeré prostupy hydroizolací je nutno utěsnit dle výše uvedených požadavků pro hydroizolační systém. Detailní informace jsou uvedeny v tabulce prostupů a dále v tabulce ostatních výrobků

- veškeré prostupy protiradonovou izolací (hydroizolací) utěsnit dle ČSN 73 0601 - vysoké radonové riziko = plynotěsně provedené prostupy. Detailní informace jsou uvedeny v tabulce prostupů a dále v tabulce ostatních výrobků

- veškeré prostupy pojistnou/difuzní izolací a parozábranou je nutno utěsnit dle montážních předpisů a typových detailů výrobců

Požární řešení

- utěsnění prostupů požárními dělicími konstrukcemi je nutno utěsnit dle požadavku na požární odolnost, viz požární zpráva

4.2.22. POZNÁMKY

Při práci a zabudovávání jednotlivých výrobků budou dodržovány technologické pokyny a postupy dané výrobcem.

Před výrobou a osazením všech stavebních prvků je nutno zaměřit skutečnou připravenost stavební konstrukce.

Při provádění betonových a železobetonových konstrukcí je nutno dodržet obecné požadavky na betonové konstrukce a vyztužování včetně technologických postupů.

Při nejasnostech je nutno kontaktovat neprodleně projektanta.

5. TEPELNÉ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A VÝPLNÍ OTVORŮ

Konstrukce i výplně otvorů jsou zateplený na hodnoty min. doporučené dle ČSN 73 0540, resp. na hodnoty vyhovující i průkazu energetické náročnosti (PENB).

6. ZPŮSOB ZALOŽENÍ OBJEKTU S OHLEDEM NA VÝSLEDKY INŽENÝRSKOGEOLOGICKÉHO A HYDROGEOLOGICKÉHO PRŮZKUMU

Na základě IGP a HGP a tvaru konstrukcí bylo zvoleno plošné založení stavby. Jedná se o založení pomocí základových pasů a základové desky. Podrobně je založení stavebního objektu řešeno v konstrukční části PD.

7. VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ŘEŠENÍ PŘÍPADNÝCH NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ

Lze konstatovat, že objekt bude mít minimální vliv na životní prostředí. Jako zdroj tepla a chladu je zvolen systém tepelného čerpadla se zdrojem energie formou zemních vrtů.

Dopravní zatížení pro areál chráněného bydlení lze předpokládat minimální a tomu odpovídá i stanovený počet pěti parkovacích stání. Jedno stání je uvažováno pro dopravu s asistencí (invalidní stání) a čtyři stání jsou návštěvnická. Provoz tak bude minimální.

Areál bude doplněn výsadbou stromů, keřů a rostlin. Volná plocha bude ozeleněna.

Na straně likvidace odpadů z výstavby a odpadu v rámci používání je vypracovaná samostatná studie, viz samostatná příloha PD „Odpadové hospodářství“.

8. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Dopravní přístupnost řešeného stavebního záměru je z navazující komunikace a chodníku v ul. Na Vyšehradě.

Parkovací stání je řešeno formou dvou napojení (chodníkových přejezdů) na pozemek stavebního záměru. První vjezd navazuje na čtyři standardní stání pro osobní auta, druhý vjezd navazuje na vyhrazené parkovací stání pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. Vedle vyhrazeného stání je bezbariérově řešený přístupový chodník do areálu.

Celkem je tedy uvažováno pět parkovacích stání – osobní automobil (skupiny 1a dle ČSN 73 6058), Výpočet viz. samostatná část PD „Dopravní řešení“.

Stání pro osobu se sníženou schopností pohybu a orientace je provedeno jako částečně kryté.

9. OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ, PROTIRADONOVÁ OPATŘENÍ

9.1. SESUVY PŮDY, PODDOLOVÁNÍ, SEIZMICITA

Z hlediska sesuvů půdy, poddolování a seizmicity není třeba provádět ochranu stavby. Tyto negativní účinky vnějšího prostředí se v místě stavby dle dostupných podkladů nenacházejí.

Se zvýšenou opatrností je třeba však postupovat vzhledem k provádění zemních prací ve svahu se současně provedeným zářezem na jižní hraně pozemků, který byl pravděpodobně proveden v rámci přípravy realizace jižní plánované komunikace. Dále je třeba upozornit na provádění výkopových prací v částečných navážkách provedených v rámci výstavby původního objektu a rovněž v rámci předpokládaných navážek v rámci odstranění stávající stavby se současným hutněním zásypem stavební jámy.

Podrobně viz IGP a HGP (samostatná příloha PD).

9.2. POVODNĚ

Stavba se dle dostupného územního plánu nenachází v oblasti ohraničujícím pásmo tzv. stoleté vody Q100.

9.3. RADON

Na pozemku byl proveden radonový průzkum. Jeho provedení bylo možné pouze v omezené míře, protože velká část pozemku je zastavěna nebo opatřena zpevněnou plochou. **Vzhledem k tomu je nutné v rámci realizace (před realizací) provést další měření a dle výsledků upravit návrh opatření proti radonu.** Radonový průzkum pozemku viz samostatná část PD.

Na pozemku byl stanoven proměnlivý radonový index pozemku, a to střední a vysoký.

Podle ČSN 73 0601 Ochrana staveb proti radonu z podloží vyžaduje dle výše zjištěných hodnot provedení příslušných omezení pronikání radonu z podloží do objektu. Zde je třeba v této souvislosti ještě navíc upozornit na navrženou formu vytápění objektu, a to systémem podlahového vytápění.

Intenzita větrání je zde okolo 0,6 h⁻¹. Na straně bezpečnosti je zde uvažováno s kategorií větrání do 0,6 h⁻¹.

Vzhledem k výše uvedenému je ochrana proti radonu z podloží řešena zdvojeně. Jednak ochranou kontaktní konstrukcí v 1. kategorii těsnosti v kombinaci s větracím systémem podloží.

Konstrukce v 1. kategorii těsnosti je navržena formou dvou živičných SBS modifikovaných pásů s nosnou vložkou plošné hmotnosti min. 200 g/m² ze skleněné tkaniny nebo polyesterové rohože, souvrství s odolností na očekávaná vysoký radonový index v prostředí vysoké plynoprostnosti, plnoplošně natavit, tl. 2 x 4 mm, celková tl. 8 mm. Tento systém protiradonové ochrany je proveden na základové desce a ochráněn bet. mazaninou. Veškeré spoje protiradonové izolace musí být provedeny plynotěsně. Rovněž prostupy je třeba provést plynotěsně, tj. použít spec. těsnící tvarovky (volná a pevná příruba).

Systém větraného podloží je navržen formou odvětrávacího perforovaného potrubí ve šterkové vrstvě pod základovou deskou napojeného do sběrného a stoupacího potrubí s vyvedením na střechu objektu. Na střeše bude provedena větrací hlavice ve formě větrem poháněné turbíny a zároveň bude vyvedena kabelová příprava pro případně nevyhovující stav, která umožní osadit nástřešní ventilátor a zvýšit tak účinnost větrání.

9.4. HLUK

Pro území není k dispozici strategická hluková mapa. Z místního šetření lze stanovit, že v okolí se nenacházejí žádná hlučná zařízení a okolní zástavba je vesměs formou rodinných domů. Rovněž dopravní zátěž je v této koncové lokalitě města naprosto minimální. Lze tak stanovit, že v denní době nepřekročí hladina hluku v okolí 50 dB a v noci 40 dB.

Dle ČSN 73 0532 je požadavek na zvukovou izolaci obvodového pláště budov stanoven na 30 dB ($R'w$ - stavební). Obvodový plášť objektu je zateplený kontaktním zateplovacím systémem, kde vliv zateplení na snížení zvukové izolace lze stanovit v rozsahu 0 - 3 dB. Při uvažované zvukové izolaci oken 32 dB (R_{wo}) a požadavku na obvodový plášť $R'w = 30$ dB, lze dle ČSN 73 0532 z tabulky D.1 stanovit požadavek na neprůzvučnost plných částí obvodového pláště na $R_{ws} = 36$ dB.

Navržené zděné konstrukce dosahují R_w větší než 46 dB a po započtení korekce na zateplení (cca 2 dB) a korekce stavebního provedení (cca 2 dB) bude výsledná $R'w$ min. 42 dB.

Navržený střešní plášť běžně dosahuje min. $R'w$ 30 dB, a navíc je plnoplošně opatřen požárním podhledem, který rovněž zvyšuje neprůzvučnost konstrukce.

Z výše uvedeného je patrné, že obvodový plášť vykazuje vyhovující hodnotu zvukové neprůzvučnosti.

Akustické parametry v rámci vnitřního řešení objektu jsou uvedeny výše u jednotlivých konstrukčních a technických řešení.

V areálu nejsou žádné vnější zdroje hluku ani výrazné vnitřní zdroje hluku.

9.5. OCHRANA PŘED BLUDNÝMI PROUDY

V území se nepředpokládá výskyt bludných proudů. Přesto pokud si zpracovatel stavebně konstrukční části, stavebník, TDI nebo zhotovitel vyžádá zpracování takového průzkumu, doporučuji ho realizovat.

9.6. OCHRANA PŘED TECHNICKOU SEIZMICITOU

Objekt je realizován ve vzdálenosti min. 3 m od komunikace, a to jak stávající severní Na Vyšehradě, tak plánované jižní. Parkování na vlastním pozemku stavebního záměru je vzdálené min. 2,5 m od objektu. Dopravní zátěž těchto komunikací je minimální. Stavební objekty jsou přízemní nepodsklepené. Dopad technické seizmicity z těchto komunikací bude zanedbatelný. Ochrana stavby před technickou seizmicitou musí být zapracována ve stavebně konstrukční části PD. Z architektonicko-stavebního hlediska je toto zohledněno ve volbě zateplení podzemních částí, které je zvoleno z izolace typu XPS nebo desek typu perimetr, které jsou svojí tuhostí dostatečně odolné předpokládanému působení technické seizmicity.

10. DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

Navrhované řešení stavby je provedeno dle stavebního zákona č.183/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů, dle požárních předpisů i dle platné vyhlášky č. 268/2009 Sb. „O obecných technických požadavcích na stavby“, dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové využívání v platném znění a dle ČSN, EN. Stavební práce a úpravy budou provedeny dle platných zákonů, vyhlášek a ČSN.

Vyhodnocení souladu s rozhodujícími ustanoveními vyhlášky č. 268/2009 Sb.:

§ 5 Rozptylové plochy a zařízení pro dopravu v klidu

Viz samostatná část PD „Dopravní řešení“. Jsou vypočteno pět parkovacích stáním, která jsou navržena na pozemku stavebního záměru.

§ 13 Proslunění

V rámci dokumentace byla zpracována studie proslunění a denního osvětlení, která prokázala splnění požadavků. Tato studie je součástí PD v rámci samostatných příloh.

§ 14 Ochrana proti hluku a vibracím

Stavba je navržena tak, že hluk a vibrace působící na osoby a zvířata je na tokové úrovni, která neohrožuje zdraví, zaručuje noční klid a je vyhovující pro prostředí s pobytem osob nebo zvířat, a to i na sousedních pozemcích a stavbách.

Navržená skladba stěn a stropů v objektu splňuje limitní hodnoty vzduchové i kročejové neprůzvučnosti dle ČSN 73 0532. Požadavky této normy jsou zajištěny i z hlediska obvodového pláště budovy.

Součástí stavebního záměru nejsou žádná hlučná zařízení.

§ 15 Bezpečnost při provádění a užívání stavby

Bezpečnost při provádění stavby bude detailně řešen v rámci prováděcí dokumentace, a to zpracováním BOZP.

Bezpečnost při užívání stavby je věcí stavebníka. Pro údržbu střešních konstrukcí jsou navrženy tzv. pevné body pro možnost zajištění osoby provádějící údržbu na střešní konstrukci.

§ 22 podlahy

Nášlapné vrstvy podlah mají předepsanou příslušnou normovou protiskluznost.

Vyhodnocení souladu s rozhodujícími ustanoveními vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb:

Toto vyhodnocení souladu je uvedeno výše v samostatné kapitole věnující se této problematice.

11. ZPŮSOB ZAJIŠTĚNÍ OCHRANY ZDRAVÍ A BEZPEČNOSTI PRACOVNÍKŮ

Bezpečnost práce při provádění stavebních prací zajišťí zhotovitel ve smyslu platných předpisů v ČR. Zejména bude nutno dbát nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky a zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Zajištění bezpečnosti práce je dáno dodržením veškerých předpisů, nařízení a pravidel BOZP při projektové činnosti a provádění stavby. Při vlastním provádění stavby je bezpodmínečně nutné dodržovat bezpečnostní předpisy a související normy, související směrnice, vyhlášky, výnosy, ustanovení, zákony a nařízení, která svým smyslem odpovídají charakteru prováděných prací podle tohoto projektu. **Detailní bezpečnostní předpisy a pracovní postupy jsou věcí a zodpovědností dodavatele stavby.**

Tímto výčtem některých bezpečnostních opatření nejsou rušeny všechny další bezpečnostní předpisy, týkající se jak provádění stavby, tak i následného provozu.

V průběhu provozu budou rovněž dodržovány všechny příslušné ČSN, vč. vyhlášky o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a všechny předpisy související.

Stavební činnost musí probíhat v úzké návaznosti na stávající zástavbu, sítě a dopravní obslužnost v dotčené oblasti. V dostatečném časovém předstihu před zahájením stavby zajistí investor (nebo zhotovitel) na dotčeném území vytýčení a zřetelné označení veškerých stávajících podzemních inženýrských sítí a rozvodů jejich příslušnými správci. Při výstavbě budou respektována ochranná pásma objektů, stávajících sítí a komunikací.

Staveniště musí zhotovitel zařídit, usprádat a vybavit přísunovými cestami pro dopravu materiálů, konstrukcí a zařízení tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět. Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod., k ohrožování bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích, k znečišťování chodníků a komunikací, ovzduší a vod. Během stavby musí být zajištěn přístup k přilehlým stavbám a pozemkům, k sítím technického vybavení a požárnímu zařízení. Podle platných předpisů zajistí zhotovitel požární zabezpečení a ostrahu staveniště. **Detailní bezpečnostní předpisy a pracovní postupy jsou věcí a zodpovědností dodavatele stavby.**

Vzhledem k typu a rozsahu stavby je nutný koordinátor BOZP. Ze zákona má povinnost určit koordinátora BOZP zadavatel stavby, a to dle zákona č. 309/2006 Sb., § 14. Podle předpokládaného rozsahu s odkazem na § 14, odst. 6, odkazující se na § 15 odst. 1, lze předpokládat, že bude naplněna povinnost určení koordinátora BOZP. Přesný rozsah však musí zhodnotit zhotovitel stavby a následně dle potřeby provede zadavatel stavby určení potřebného počtu koordinátorů BOZP.

12. SEZNAM POUŽITÝCH NOREM

- ČSN 74 4505 – Podlahy – Společná ustanovení
- ČSN 73 4130 - Schodiště a šikmé rampy – Základní požadavky
- ČSN 74 3305 – Ochranná zábradlí
- ČSN 73 4301 – Obytné budovy
- ČSN 73 3610 – Navrhování klempířských konstrukcí
- ČSN 73 1901 – Navrhování střech – základní ustanovení
- ČSN 73 4108 – Hygienická zařízení a šatny
- ČSN 73 5305 – Administrativní budovy a prostory
- ČSN P 73 0600 – Hydroizolace staveb – Základní ustanovení
- ČSN P 73 0606 – Hydroizolace staveb – Povlakové hydroizolace – základní ustanovení
TNI 74 6077 – Okna a vnější dveře – Požadavky na zabudování
- ČSN EN 1991-1-4 – Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – část 1-4: obecná zatížení – Zatížení větrem
- ČSN 73 0532 – Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků – Požadavky
- ČSN 73 0601 – Ochrana staveb proti radonu z podloží
- ČSN 73 0602 – Ochrana staveb proti radonu a záření gama ze stavebních materiálů
- ČSN 73 6058 – Jednotlivé, řadové a hromadné garáže
- ČSN 736056 – Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel
- ČSN 83 9061 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích
- ČSN 73 0540-2 – Tepelná ochrana budov – Část 2: požadavky
- ČSN 73 4201 – Komíny a kouřovody – Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv
- ČSN 73 0580-1 – Denní osvětlení budov – Část 1: Základní požadavky