

TECHNICKÁ ZPRÁVA

ZMĚNY	c		DATUM		PODPIS	
	b					
	a					

INVESTOR:

Královehradecký kraj

Královehradecký kraj

Pivovarské nám. 1245, 500 03 Hradec Králové
tel.: +420 495 817 111, fax: +420 495 817 336
e-mail: posta@kr-kralovehradecky.cz



PROJEKTANT:

TECHNICO Opava s.r.o.

TECHNICO
architects & engineers

TECHNICO Opava s.r.o.
Hradecká 1576/51
746 01 Opava
tel: 553 760 970
info@technico.cz

PROJEKTANT:

ZODP. PROJEKTANT:	Ing. Matěj KUDLÍK	
VYPRACOVAL:	Marek KUBÍČEK	
KONTROLOVAL:	Ing. Martin ULÍČNÝ	

ČÍSLO
PARÉ:

ČÁST DOKUMENTACE:

D.1.1. ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Dostavba domova pro seniory ve Vrchlabí - PD	FORMÁT	A4
	DATUM	03/2023
	STUPEŇ	DPS
	ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO	TO-573-DPS
K.ú. Vrchlabí, parc.č. : st. 506, st. 657, st. 1205, 1476/1, 1462/1, 1468/6, 1468/12, 1810/3, st. 3623, st. 4011	MĚŘÍTKO:	ČÍSLO VÝKRESU:
TECHNICKÁ ZPRÁVA		D.1.1.a.

a)	účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje	4
b)	architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení, bezbariérové užívání stavby	5
c)	celkové provozní řešení, technologie výroby	8
d)	konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby	9
d.1.	bourací práce	9
d.2.	zemní práce	9
d.3.	zakládání	10
d.4.	svislé a kompletní konstrukce	11
d.5.	vodorovné konstrukce	13
d.6.	komunikace	13
d.7.	úpravy povrchů, podlahy, osazení	14
d.8.	rourové vedení	16
d.9.	izolace proti vodě a vlhkosti	16
d.10.	izolace střech	17
d.11.	izolace tepelné	17
d.12.	akustické a proti otřesové opatření	18
d.13.	izolace proti chemickým vlivům	19
d.14.	zdravotně technické instalace – kanalizace	19
d.15.	zdravotně technické instalace – vodovod	19
d.16.	zdravotně technické instalace – zařízení	19
d.17.	ústřední vytápění	19
d.18.	elektromontážní práce	19
d.19.	vzduchotechnika	19
d.20.	plynová odběrná zařízení	19
d.21.	konstrukce prosvětlovací	19
d.22.	zasklívání	20
d.23.	konstrukce tesařské	20
d.24.	konstrukce suché výstavby	20
d.25.	konstrukce klempířské	21
d.26.	konstrukce pokrývačské	22
d.27.	konstrukce truhlářské	22
d.28.	konstrukce zámečnické	23
d.29.	podlahy z dlaždic	23
d.30.	podlahy z kamene	23
d.31.	obklady keramické	23
d.32.	obklady skleněné	24
d.33.	obklady z kamene	24
d.34.	podlahy teracové	24
d.35.	podlahy skládané	24
d.36.	podlahy povlakové	24
d.37.	podlahy lité	24
d.38.	nátěry	25
d.39.	malby a tapety	25
d.40.	čalounické úpravy	25
d.41.	lokální vytápění	25
d.42.	kouřovody	25
d.43.	technická a technologická zařízení	25
e)	bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí	27

f)	stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika – hluk, vibrace – popis řešení, zásady hospodaření energiemi, ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	32
g)	požadavky na požární ochranu	33
h)	Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení	33
i)	popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí	34
j)	požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby – obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele	34
k)	stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných – stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami	35
l)	Výpis použitých norem	35

a) účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje

Novostavba pavilonu se nachází v uzavřeném areálu Domova pro seniory Vrchlabí. Areál se vyskytuje v zastavěné části města Vrchlabí.

Jedná se o novou stavbu umístěnou v těsné blízkosti stávajícího objektu domova pro seniory, včetně úpravy vnitrobloku a připojení nových inženýrských sítí.

Navržená stavba je objektem pro poskytování sociálních služeb se zvláštním režimem, zajišťující péči 24 hodin.

Vlastníkem objektu i přilehlých pozemků je Královéhradecký kraj, který svěřil hospodaření s jejich majetkem Domovu pro seniory Vrchlabí.

Nový pavilon počítá s kapacitou 34 lůžek, které jsou rozděleny na jednotlivá oddělení. Oddělení psychiatrické má 3 samostatné oddělení, kde 1 oddělení se nachází v 1.NP a další 2 ve 2.NP a skýtá celkově 20 lůžek. Další 2 oddělené se nachází ve 3.NP, které je určeno pro klienty s demencí a celkově disponuje 14 lůžky.

Celkový počet zaměstnanců pro nový pavilon je 26 (střídající se na směny).

NOVOSTAVBA

Zastavěná plocha	1352,5 m ²
Obestavěný prostor	18 047 m ³
Max. výška objektu	11,9 m

ZÁZEMÍ

Zastavěná plocha	52,0 m ²
Obestavěný prostor	191,04 m ³
Max. výška objektu	3,4 m

SKLENÍK

Zastavěná plocha	26,25 m ²
Obestavěný prostor	68,54 m ³
Max. výška objektu	2,3 m

KOLÁRNA

Zastavěná plocha	12,24 m ²
Obestavěný prostor	34,74 m ³
Max. výška objektu	2,5 m ²

GABION A OPĚRNÁ STĚNA (MIMO OBJEKT)	35,5 m ²
-------------------------------------	---------------------

ZPEVNĚNÉ PLOCHY

Areálová komunikace – živičný kryt	156,0 m ²
Chodníky, venkovní terasy a schody – bet. dl. 60 mm	537,0 m ²
Smyslový chodník	22,0 m ²
Nový sjezd – včetně přídlažby	16,0 m ²
<u>Okapové chodníky</u>	<u>41,0 m²</u>
Celkem:	772 m ²

b) architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení, bezbariérové užívání stavby

Nový pavilon domova pro seniory je umístěn na jihozápadní straně řešeného, z hlediska velikosti objemu samotného objektu je tato poloha nejadekvátnější i s ohledem možnosti řešeného pozemku. Svou hmotou a polohou tvoří výrazný element, který vhodně doplní stávající možnosti, které území nabízí. Objekt je tvořen jednou hmotou, která je uzpůsobena a natočena jak s ohledem na stávající objekt domova pro seniory, tak s respektem na uliční čáru ulice Žižkova a parametry řešeného území. Novostavba maximálně využívá potenciál daného místa a počítá jak s terénními, tak vegetačními úpravami území, pro dosažení příznivého a komfortního efektu pro zdejší klienty i zaměstnance.

Hmota navrhovaného objektu je převážně obdélníkového tvaru, který je natočen dle možnosti využití území a koresponduje protějšího průmyslového objektu pro maximální využití pozemku. Tato hmota se rozléhá na západní straně řešeného území a vede podél pozemku k stávajícímu objektu, kde je ze severu seříznutá dle natočení stávajícího domova pro seniory a nachází se zde hlavní vstup do objektu. Z jihozápadní strany objektu se nachází únikové schodiště, které je esteticky doplněno o vegetaci, která ho efektivně maskuje a tvoří tak přirozenou bariéru mezi stávající zástavbou a novým objektem. Ze severozápadní strany je nově vybudovaný vjezd z ulice Žižkova, který vede přímo do podzemních garáží, kde se nachází 9 parkovacích míst primárně určených pro zaměstnance. Celkově objekt disponuje 3 vertikálními komunikačními trakty. První se nachází na jihozápadní fasádě a jedná se pouze o schodiště sloužící k úniku, v případě požáru a jiných katastrof, které vede po celé fasádě směrem k ulici Žižkova a je určeno k evakuaci 2.NP a 3.NP. Druhý středový komunikační trakt se sestává z evakuačního lůžkového výtahu, osobního výtahu a schodiště, který ústí v 1.NP chráněnou chodbou do exteriéru. Posledním traktem je osobní výtah a schodiště, které se nachází na pravé straně a vede rovněž v 1.NP chráněnou chodbou do exteriéru a zároveň se jedná o boční vstup určený pro zaměstnance.

Podzemí je navrženo a uzpůsobeno tak, aby zde byl umožněn vjezd pro zásobovací vozy a sanitky, tudíž počítá s čistou světlostou výškou min. 3,2 m. V přímé návaznosti na

komunikaci a vjezd do podzemních garáží se nachází celé odpadové hospodářství, které slouží pro nový pavilon a nachází se zde směsný i tříděný odpad, lis na pleny s popelnicemi pro tyto účely specifikovanými, nebezpečný odpad, který je v zadní části uskladněn v chladicích pultech a prostor pro skladování kartonu. Odpady se budou skladovat v popelnicích o objemu 240 l (vyjma toho nebezpečného), kvůli jednodušší manipulaci. Budou vyváženy pomocí zdvižné plošiny. Popelnice budou vyvezeny zdvižnou plošinou na ulici Žižkova, kde budou umístěny na příslušné místo a připraveny na odvoz. Za prostory odpadového hospodářství se nachází technická místnost VZT. Při vjezdu do podzemních garáží se nachází po pravé straně sklad plen s bezpečnostní vykládací plochou, pro bezproblémové zásobování. Tyto prostory jsou spojeny chodbou vedoucí do středového vertikálního komunikačního traktu, který je složen z evakuačního lůžkového výtahu, osobního výtahu a schodiště. Naproti vjezdu, skladu plen a komunikačnímu traktu se nachází 9 parkovacích míst.

V návaznosti na středový komunikační trakt se nachází sklad vozíků na prádlo, shozy špinavého prádla, zejména ložního, kde je prádlo dočasně skladováno. V případě prádla s obsahem fekálií se prádlo převáží pomocí vozíků a dochází k okamžitému praní. Na tyto prostory navazuje prádelna, která disponuje 1 klasickou pračkou a 2 průmyslovými pračkami na 16 kg, kde je v přímé dostupnosti umístěna průmyslová sušička. V novém pavilonu se uvažuje práť veškeré prádlo, bez externí výpomoci, tedy ložní prádlo, osobní věci klientů i pracovní oděvy. Z prádelny/sušárny je přechod do místnosti se stanovištěm pro nutné opravy, které neslouží jako trvalé pracoviště a dále do místnosti žehlírny, kde se následně prádlo uskladní do kovových klecí na prádlo. Z prostoru pro drobné opravy se dostaneme do pomocné sušárny, kde je umístěna druhá sušička spolu se šňůrami na prádlo, které není možné sušit v sušičce. Ze sušárny se dostaneme již do skladu čistého prádla, který je spojen s chodbou směřující zpět ke středovému komunikačnímu traktu.

Na opačné straně prostorů pro manipulaci s prádlem je chodba přístupná z garáží, kde je umístěn sklad, prostor pro údržbu a místnost zemřelého, kde se nachází chladicí box, který zde bude přesunut z dočasného stanoviště ve stávajícím objektu domova pro seniory. Z chodby, která je spojena s garážemi se dále dostaneme do prostorů šaten, kde ve středu dispozice jsou uvažované šatny pro muže, které disponují kapacitou skříněk pro 14 zaměstnanců. Naproti těmto šatnám se nachází šatny pro ženy, která počítá se skřínkami pro 25 zaměstnanců. Celkově provoz nového pavilonu vyžaduje 26 zaměstnanců. Rozdělení zaměstnanců v rámci budovy je následovný: ve 3.NP jsou 2 pracovníci v sociálních službách (dále jen PSS) na ranní směnu, 2 PSS na odpolední, 1 PSS na noční, 1 PSS po noční a jedna PSS pro aktivizaci klientů. Ve 2.NP jsou taktéž 2 PSS na ranní, 2 PSS na odpolední, 1 PSS na noční a 1 PSS po noční, k nim připadá 1 všeobecná sestra (dále jen VS) na denní, 1 VS na noční, 1 VS po noční a také 2 PSS pro aktivizaci klientů a 1 sanitář. Zbylí zaměstnanci se sestávají z 1 prادلenny, 2 uklízeček, 1 sociální pracovnice, recepční a 2 pomocné síly do výdejen jídla. Za

prostory určené pro zaměstnance navazuje technická a skladová část, doplněná o schodiště a osobní výtah, kde se v horní pravé části nachází kotelna, pod ní místnost pro UPS a sklad nábytku a pozůstalosti. Ve spodní části se nachází již zmíněné schodiště a výtah s přímou návazností na sklad zdravotního materiálu.

V 1.NP se na severní straně nachází hlavní vstup do budovy, kde je navrženo foyer s recepcí a relaxačními zónami, které mají přístup i na venkovní terasu. V blízkosti vstupu je navrženo kadeřnictví sloužící primárně pro klienty domova. Kadeřnictví disponuje vlastní úklidovou místností a nezbytným zázemím vč. denní místnosti a toalety. Za prostorem recepce je středový komunikační koridor vedoucí celým objektem. Za foyer se nachází kancelář pro sociální pracovníci, která je umístěna strategicky naproti archivu. Vedle archivu se nacházejí toalety pro návštěvníky, které jsou rozděleny jak pro ženy a muže, tak pro imobilní osoby. Vedle kanceláře se nachází dílna pro klienty domova, kde se konají různé aktivity, jako ruční práce (vyšívají, pletení, a jiné). Dále se zde nachází prostor pro rehabilitaci, který má samostatné hygienické zázemí. V samotném centru objektu se nachází již zmíněný vertikální komunikační trakt, na který navazuje chodba vedoucí do exteriéru, kde se nachází prostor venkovní kuřárny. Naproti vertikální komunikaci je navržena velká aktivizační místnost, která je dělena mobilní příčkou a umožňuje tak vytvořit dva samostatné prostory. Tato místnost disponuje možností propojení s venkovním prostorem, kde se nachází terasa s bezbariérovým přístupem do zahrady. V zadní části objektu se nachází šest jednolůžkových pokojů, společenská místnost a denní místnost pro zaměstnance. Na samotném konci chodby se nachází nouzový evakuační východ, směřující do zahrady.

Ve 2.NP je naproti vertikální komunikaci umístěna sesterna, která svými parametry umožňuje vyšetření na lůžku. V zadní části sesterny se nachází hlavní pracoviště sestry, kde je v uzamykatelné skříni uskladněn zdravotní materiál. Sesterna disponuje svým hygienickým zázemím, které je přístupné, jak z hlavní chodby, tak ze sesterny. Z hlavní chodby je taktéž přístupná denní místnost. Vedle zázemí pro sestry je navržena centrální koupelna s hydraulickou vanou. Na pravé straně – směrem k jihozápadní fasádě (1. oddělení) se nachází sedm jednolůžkových pokojů se samostatným hygienickým zázemím a kuchyňka se společenskou místností. Dva ze zmíněných pokojů mají vlastní balkon. Na levé straně – směrem k severní fasádě je vedle komunikačního traktu vzadu umístěna hygienická místnost se shozy na špinavé prádlo, úklidová místnost a také relaxační vypočítávací místnost, která slouží ke zklidnění a utlumení klienta. Dále se zde nachází 2. oddělení, které má rovněž sedm jednolůžkových pokojů se samostatným hygienickým zázemím. Dva z pokojů disponují vlastním balkónem. Vedle uzavřeného oddělení se nachází také jedna větší společenská místnost s kuchyňským koutem. Vedle společenské místnosti se nachází sklad kompenzačních pomůcek. Naproti společenské místnosti v dostupné vzdálenosti od jídelny (spojovacího koridoru) se nachází toalety pro návštěvníky/klienty, za

toaletami se nachází schodiště s osobním výtahem. Naproti těmto prostorům je navržena výdejna s potřebným zázemím, tedy úklidovou místností, toaletou a odděleným prostorem pro mytí černého nádobí od hlavní výdejny. V přímé návaznosti na výdejnu se nachází jídelna.

Stravování je zajištěno a připravováno v 1.NP stávajícího objektu, kde bude následně jídlo uloženo do várnice a převezeno do nového pavilonu. Tam dále skrz výtah do výdejny ve 2.NP, kde se následně umístí do ohřívacích vozíků, ze kterých se následně bude servírovat na talíře a vydávat pomocí okének umístěných mezi výdejnou a jídelnou. Z výdejny 2.NP jsou dále várnice převezeny výtahem do 3.NP, kde je postup stejný, jako ve 2.NP.

Dispozice 3.NP je takřka totožná s 2.NP s tím rozdílem, že na pravé straně – směrem k jihozápadní fasádě (1. oddělení) se nachází pět jednolůžkových pokojů a jeden dvoulůžkový pokoj se samostatným hygienickým zázemím a kuchyňka se společenskou místností. Dále 3.NP nemá relaxační místnost, ta byla nahrazena skladem a prostory byly dle toho vhodně upraveny.

Nový pavilon je navržen a zcela uzpůsoben pro bezbariérové užívání staveb.

Celková kapacita objektu činí 34 lůžek pro klienty nového pavilonu domova pro seniory se zvláštním režimem.

Zastřešení objektu se uvažuje jako extenzivní vegetační střecha, která je jak dobrý izolant, tak napomáhá s řešením odvodnění tak velké plochy navrhované střechy, ale také s přehříváním střechy.

Fasáda bude tvořena 2 hlavními barvami, které jsou voleny s ohledem na stávající barevnost celého areálu, pro komplexní estetický dojem. Hlavní barvou zateplené části se uvažuje dle vzorníku RAL barva 1013, doplňková barva balkonu, stříšek, soklu a dalších se uvažuje v barvě RAL 1019 a spojovací koridor je uvažovaný s povrchovou úpravou štuk také v barvě RAL 1019.

Okna, dveře i vrata jsou navrženy hliníkové, v barvě RAL 8007, vč. veškerých klempířských prací (oplechování, okapy, atd.), zámečnických prací (zábradlí) a ocelového schodiště na jihozápadní fasádě.

Veškeré uvedené barvy RAL jsou orientační, barvy je nutno vzorkovat a komplexně sladit se stávajícími objekty přímo na stavbě.

c) **celkové provozní řešení, technologie výroby**

Jedná se o novostavbu domova pro seniory. Domov pro seniory slouží pro pacienty s demencí a obecně osoby s psychiatrickým onemocněním – diagnózy F20 až F29 s věkem 55+ a senioři s demencí nad 60 let.

Novostavba je navržena s jedním podzemním a třemi nadzemními podlažními a je zastřešena plochou vegetační extenzivní střechou.

Podrobnější popis provozu objektu viz. bod b) této zprávy.

d) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Svislé a nosné konstrukce budou provedeny z monolitických železobetonových stěn. Stropy budou rovněž železobetonové monolitické.

Dělicí konstrukce místností budou provedeny z SDK přček.

Střecha bude zateplená jednoplášťová.

Celý objekt bude zateplený tepelnou izolací, aby splňoval požadavky pro pasivní budovy.

Základová konstrukce je řešena železobetonovou deskou podepřenou pilotami.

d.1. bourací práce

Stavební úpravy spočívají v úpravě dispozice části 2.NP a 3.NP , ve stávající budově, která k nově vystavené budově přiléhá.

- budou odstraněna stávající okna ve štítové stěně 2.NP a 3.NP
- bude odstraněno stávající zastřešení nad vstupem do stávající budovy
- v místě oplechování stávajícího štítu na stávající budově bude část potřebná pro provedení stavby odstraněna odhadovaný rozsah je 50%.

Před zahájením stavební prací budou v prostoru navrhované stavby odstraněny stávající objekty. Odstranění těchto objektů bylo řešeno samostatnou projektovou dokumentací bouracích prací a povoleno rozhodnutím odstranění stavby vydaným pod č.j. MUVR/22438/2021/ERLMA ze dne 26.05.2021 městským úřadem Vrchlabí, stavebním úřadem. Rozhodnutí nabylo právní moci dne 17.6.2021. Dále byl vydán souhlas s odstraněním stavby pod č.j. MUVR/9445/2022/ERLMA ze dne 14.3.2022 městským úřadem Vrchlabí, stavebním úřadem.

Bourací prostory budou označeny a zabezpečeny proti možnému ohrožení zdraví pracovníků a zaměstnanců. Provádění bouracích prací bude v souladu s ČSN a platných předpisů o provádění bouracích prací. Je nutné v případě všech odstraňovaných konstrukcí nejprve přesně zjistit jejich průběh, funkci a způsob zabudování v konstrukci ve všech souvislostech a porovnat s předpoklady zde uvedenými. V případě odlišností či nejasností při demolicích nosných prvků zhotovitel přizve statika pro posouzení nebezpečí bouracích prací nosných prvků, statik navrhne způsob podchycení konstrukce nebo alternativní řešení.

d.2. zemní práce

Stavební jáma (HTÚ) bude provedena do jedné úrovně. Podsklepená část bude provedena na úroveň -4,700 = 457,04 m n. m. V místě výtahových šachet bude výkop proveden na úroveň -5,800 a -5,600m. Pro provedení potrubí k odvětrání radonu z podloží budou ve stavební jámě provedené rýhy hloubky 100mm na úroveň -4,800.

Výkopy pro patky sloupů u stávajícího objektu budou provedeny na úroveň -1,450.

V místě provádění svislé hydroizolace budou provedeny svahované výkopy 1:1.

Pro případný výskyt spodní vody budou v každém rohu stavební jámy provedeny čerpací jámy.

Doplňkové výkopy, přemístění a uložení zeminy v rámci staveniště, resp. dle nutnosti mimo staveniště jsou součástí stavebních prací, včetně dopravy a skládkovného. Veškerý přebytečný vykopaný materiál nebo materiál, který není vhodný k závážkám, musí být odvezen. Dodavatel přesně zjistí, kde jsou vhodná místa skládky.

Hlavní výkopové práce budou probíhat strojně. Veškeré výkopy musí být řádně označeny, osvětleny a zabezpečeny proti pádu osob nebo strojů.

Staveniště bude při provádění prací zajištěno proti vstupu nepovolaných osob. Při vymezení staveniště se musí přihlížet k dosavadním přilehlým prostorům a komunikacím s cílem tyto komunikace, prostory a celkový provoz co nejméně narušit. Vstupy na staveniště budou označeny bezpečnostními značkami a tabulkami se zákazem vstupu na staveniště nepovolaných osob.

Po dobu provádění stavebních prací bude stavba dle potřeby opatřena dočasným dopravním značením podle zákona č. 361/2000 Sb. a vyhlášky č. 294/2015 Sb. a ohrazením zabraňujícím vstup nepovolaných osob na staveniště.

Po dobu výstavby budou při provádění zemních a stavebních prací realizační firmou učiněna taková opatření, která budou potřebná k účinnému předcházení prašnosti při provádění zemních a stavebních prací a při manipulaci se stavebními materiály – např. klopení materiálu, mlžení prostoru, čištění vozidel a strojů a pojezdových tras na staveništi i přilehlé komunikaci.

Případné změny projektu vzniklé v průběhu výstavby budou konzultovány se zpracovatelem projektové dokumentace, správcem (vlastníkem) uličních sítí technického vybavení a odsouhlaseny investorem.

Před provedením výkopů je nutné vytýčit, odkrýt, identifikovat a dále přeložit, ochránit nebo odborně přerušit veškeré kolizní vedení a inženýrské sítě.

Před zásypem výkopu je nutno provést geodetické zaměření skutečného stavu s elektronickým zpracováním.

d.3. zakládání

Založení bude s ohledem na inženýrsko-geologický průzkum řešeno prostřednictvím základové desky, která bude mít tloušťku min. 300mm, následně deska bude podporována pilotami o průměru 630 a 900mm. Délka pilot je rozdílná dle přenášeného zatížení. Piloty jsou navrženy jako plovoucí, vetknuté do vrstvy

prachovců, které se v různém rozsahu zvětrání nachází v hloubce od cca 2,5 m pod terénem. Zatížení bude přenášeno třením pláště pilot i patou piloty.

Po provedení stavební jámy a výkopů bude podloží základových konstrukcí v rámci celého půdorysu srovnáno a provedeno rozprostření podkladního betonu tl. min. 100 mm. Veškeré základové konstrukce nad pilotami budou betonovány v otevřených svahovaných výkopech do bednění.

Hlava každé piloty bude přebetonována o cca 300 mm nad úroveň spodní hrany podporované konstrukce (základová deska, patka - zhlaví). Znehodnocená betonová směs bude po zatvrdnutí odstraněna odbouráním.

Skladba podloží byla odvozena z výše uvedeného průzkumu. Z něj je patrné, že jsou shora v mocnosti cca 1,2 m hlína jemně písčitá, tuhá až pevná, dále v mocnosti cca 1,2 m štěrk s písčitou výplní, ulehlý, dále v mocnosti cca 1,1 m prachovec rozložený (R6), a pod ním již v dosahu vrtu prachovec zvětralý (R5), níže navětralý (R4). Úroveň hladiny podzemní vody není možné přesně určit. V prostoru zakládání navrhovaného objektu je v době zpracování projektové dokumentace podsklepený objekt (jeho odstranění je v předstihu řešeno samostatnou projektovou dokumentací), kde nebyla při prohlídce zvýšená hladina spodní vody zjištěna. Výtahové šachty jsou také založeny na základové desce tloušťky min. 300mm.

Pod novými nosnými ŽB sloupy, nacházející se u stávající budovy, se bude nacházet monolitická základová ŽB patka, která bude také podporována pilotami. Podrobnější rozměry v samostatné části projektové dokumentace D.1.2. Stavebně konstrukční řešení.

Pod základovými deskami se nachází podkladní beton tloušťky min. 100mm.

Podrobnější řešení založení objektu je popsáno v samostatné části projektové dokumentace D.1.2. Stavebně konstrukční řešení.

d.4. svislé a kompletní konstrukce

V rámci stavebních úprav na stávající budově je nutné provádět zazdívání otvorů ve stávajících stěnách či přezdívání dílčích částí stávajících stěn či vytváření nových stěn.

V případě dozdívek a zazdívání ve stávajících stěnách při uložení nosníků (překlad, průvlak, prvek krovu) bude použito zdivo keramické z cihel plných pálených pevnostní třídy min. P15, malta vápenocementová pevnostní třídy min. MVC5.

Nové obvodové stěny nově navrhovaného objektu budou v 1.PP vyhotoveny z monolitického železobetonu tloušťky 300mm, v nadzemních podlažích tloušťky 250mm. Vnitřní nosné stěny budou vyhotoveny také z monolitického železobetonu tloušťky 250mm. Nosné stěny tvořící výtahové šachty budou vyhotoveny z monolitického železobetonu tloušťky 200mm.

Stěny výtahových šachet budou odděleny od nosné konstrukce vloženou akustickou izolací.

Nové ŽB sloupy umístěny u stávající budovy budou vyhotoveny z monolitického železobetonu. Budou z obdélníkového průřezu o rozměrech 300×1300mm.

Atiky v celém objektu budou z monolitického železobetonu.

V prostorách 1.PP bude dispozice v prostorách garáží a technologického zázemí tvořena pomocí pórobetonových tvárnic v tloušťce 150mm. Tyto tvárnice budou vyzděny na zdící maltu. Ostatní vnitřní dělicí konstrukce budou tvořeny pomocí SDK příček v předepsaných tloušťkách.

Příčky a nenosné dělicí stěny v nadzemních podlažích jsou navrženy jako sádrokartonové (SDK) v tloušťce max. 350mm.

Opláštění instalací bude provedeno jako SDK konstrukce.

Pro oddělení místnosti 2.32 a 2.33 ve 2.NP a místností 3.32 a 3.33 ve 3.NP je navržena mobilní akustická stěna tl. 100 mm. Stěna bude dělena na 7 polí na dvoubodových závěsech. Kotvení bude přes kotevní konstrukci výšky 500mm do stropní desky (tato konstrukce je součástí dodávky posuvné stěny). Ovládání bude ruční, v jednom ze středních polí budou osazeny dveře 900/2000 mm. Celkový rozměr stěny je 4,65×2,60 m.

V 1.NP bude potom posuvná dělicí stěna provedena v místnosti 1.16, tato stěna bude dělena na 6 polí na jednobodových závěsech. Kotvení bude přes kotevní konstrukci výšky 500mm do stropní desky (tato konstrukce je součástí dodávky posuvné stěny). Ovládání bude ruční, v jednom ze středních polí budou osazeny dveře 900/2000 mm. Celkový rozměr stěny je 7,05×2,60 m.

Vzduchová neprůzvučnost $R_w = 47$ dB. Povrch stěny bude z HPL, odstín bude vzorkován před vlastní realizací.

Prostor mezi sesternou (dozor sester) a chodbou bude oddělen prosklenou příčkou s dveřmi – blíže viz. d.24.

V místnosti WC se budou jednotlivé potřebné prostory oddělovat sanitární příčkou – blíže viz. d.24.

Zasklení lodžii bude provedeno za pomoci typové hliníkové konstrukce včetně vodících kolejnic. Viz. výpis zámečnických výrobků.

Anglické dvorky v 1.PP budou provedeny jako typové prefabrikované výrobky z pohledového betonu – blíže viz D.1.1. c.07. Výpis ostatních výrobků.

Opěrné stěny u vjezdové rampy budou provedeny jako ŽB monolitické, rovněž tak budou provedeny anglické dvorky u technické místnosti VZT. Rozměry těchto prvků jsou patrné v půdorysu 1. PP a ve výkresech tvarů.

Dělicí zídky v exteriéru (rampa a terasy) budou provedeny z gabionových košů, kladených do hutněného štěrkového podkladu.

d.5. vodorovné konstrukce

Veškeré stropní konstrukce v nově navrhovaném objektu budou provedeny jako monolitické železobetonové stropní desky tl. 250mm. Stropní konstrukce v 2.NP a 3.NP bude v místě možného napojení na sousední stávající objekt zalomená. V tomto místě 2.NP bude výškový rozdíl zajištěn lehčeným betone. Na který bude následně provedena vlastní skladba podlahy.

Stropní konstrukce výtahů bude provedena v tloušťce 200mm.

Balkóny budou provedeny jako prefabrikované. Stříšky a svislé stěny balkónů budou provedeny jako ŽB monolitické a budou kotveny do obvodové nosné konstrukce přes ocelové kotvy s přerušným tepelným mostem (isokorb).

Překlady nad novými otvory ve stávajících stěnách jsou navrženy z ocelových profilů. Překlady nad otvory ve zděných příčkách 1.PP budou provedeny jako typové pro daný typ zdiva.

Podrobný popis ŽB konstrukcí je popsán v části D.1.2. Stavebně konstrukční řešení.

d.6. komunikace

Vnitřní hlavní schodiště S01 z 1.NP do 3.NP je navrženo dvouramenné železobetonové s monolitickými podestami a prefabrikovanými rameny. Z 1.PP do 1.NP je navrženo tříramenné schodiště s monolitickými podestami a prefabrikovanými rameny. Prefa ramena budou uložena na stropní desky a mezipodesty přes akustickou podložku. Akustická izolace bude vložena také mezi prefa ramena a železobetonové schodišťové stěny. Schodišťové stupně i podesty budou obloženy nášlapnou vrstvou z přírodního linolea. V 1.PP bude schodiště obloženo keramickou dlažbou.

Vedlejší schodiště S03 z 1.NP do 3.NP je navrženo tříramenné schodiště s monolitickými podestami a prefabrikovanými rameny. Prefa ramena budou uložena na stropní desky a mezipodesty přes akustickou podložku. Akustická izolace bude vložena také mezi prefa ramena a železobetonové schodišťové stěny. Schodišťové stupně i podesty budou obloženy nášlapnou vrstvou z přírodního linolea.

Venkovní únikové schodiště S02 na jižní fasádě bude provedeno jako ocelové přímé. Toto schodiště je navrženo se stupnicemi a podestami z pororostu. Z pohledové strany bude schodiště opatřeno lanovým systémem pro popínavé rostliny. Přesný popis ocelového schodiště viz. část D.1.2.

Všechna schodiště budou opatřena zábradlím nebo nástěnnými madly dle ČSN 74 3305 a vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb. V každém rameni budou barevně odlišné nástupnice prvního a posledního stupně. Barevné označení podstupnice je

nepřípustné. Schodiště jsou navržena dle ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy – Základní požadavky a vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Vjezdová rampa do 1.PP bude provedena jako železobetonová, vyhřívaná deska s povrchovou z kartáčovaného betonu.

Rampa u východu z 1.NP bude provedena s krytem z betonové dlažby.

Venkovní přístupové chodníky jsou navrženy dle vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a budou provedeny s krytem z betonové dlažby.

V rámci navržené stavby dojde také k úpravě stávajících vstupů do sousedního objektu. Tyto úpravy budou spočívat ve vytvoření dvojice nových schodišť a úpravě stávajících rampy. Jejich konstrukce bude tvořena palisádami a betonovou dlažbou.

V objektu je navržena trojice výtahů. Jeden z těchto výtahů bude lůžkový a zároveň evakuační. Nosná konstrukce šachty je železobetonová.

Výtahy budou v provedení dle Vyhlášky MMR ČR č. 398/2009 Sb., v platném znění, kterou se stanoví technické požadavky zabezpečující užívání staveb se sníženou schopností pohybu a orientace.

d.7. úpravy povrchů, podlahy, osazení

Bude provedena kompletní rekonstrukce stávající fasády v místě napojení na sousední objekt.

Povrchová úprava zateplené fasády kontaktní zateplovací systém (ETICS) s probarvenou organickou omítkou, bezcementovou armovací stěrkou a výztužnou tkaninou. Jako tepelná izolace bude použita tvrzená minerální vata, $\lambda_D = 0,036 \text{ W/(m.K)}$, tl. 300 mm.

Izolace soklu do výšky 300 mm nad upravený terén a podzemní základové části bude EPS perimetr, $\lambda_D = 0,034 \text{ W/(m.K)}$, tl.220 mm. Vytápěná část 1.PP bude do výšky 1,0m od úrovně stropu zateplena rovněž EPS perimetrem, zbylá výška včetně stropní konstrukce ze spod bude zateplena minerální vatou tl. 200 $\lambda_D = 0,036 \text{ W/(m.K)}$,

Zateplované stěny

Bude proveden základní transparentní tixotropní penetrační nátěr na bázi modifikované syntetické disperze/emulze. Izolant hlavní plochy a ostění oken bude k podkladu nalepen minerálním tmelem s vysokou lepicí silou. Izolant pod úrovní terénu a od úrovně terénu do výšky 0,3 m nad terénem bude kvůli ochraně proti vlhkosti nalepen dvousložkovým bitumenovým lepidlem bez obsahu rozpouštědel. Vodotěsnost lepidla-třída W2A, přenos trhlin v podkladu >2 mm.

Pokud vzniknou mezi deskami izolantu spáry do šířky 5 mm, musí být vyplněny výhradně systémovou nízkoexpanzní polyuretanovou pěnou. Objemová hmotnost pěny 20–25 kg/m³, tepelná vodivost 0,040 W/(m.K), rozměrově stabilní (po vyzrání), třída hořlavosti B1. Spáry širší než 5 mm budou vyplněny přřezy příslušného izolantu.

Pro vytvoření základní vrstvy na soklové části bude použita dvousložková lepicí a armovací hmota na bázi kopolymeru organické pryskyřice s uhlíkovými vlákny jako rozptýlenou výztuží s vloženou armovací sířovinou. Pro základní vrstvu nad soklem bude použit minerální tmel s volnými uhlíkovými vlákny jako rozptýlenou výztuží s vloženou armovací sířovinou.

Základní nátěr pod omítku – pigmentovaný systémový nátěr na bázi akrylátového kopolymeru, silikonové pryskyřice a křemičitanů (ASS). Základní nátěr bude probarvený dle odstínu finální omítky. Finální povrchová úprava bude provedena minerální hlazenou omítkou ve struktuře „štuk“. Konečná podoba povrchu bude vytvořena ve dvou krocích. Nejprve se pomocí plstěného hladítka vytvoří struktura štukového povrchu. Po zavadnutí omítky se latí z měkkého dřeva odstraní kamínky vystupující na povrchu tak, aby byla vytvořena hladká plocha dle referenčního vzorku. Použita bude minerální omítky se zušlechťovacími přísadami na vápenocementové bázi, zpevněná vlákny. Přílnavost > 0,5 N/mm²; nasákavost W2; prodyšnost pro vodní páry $\mu \leq 60$; hustota cca 1.100 kg/m³. Struktura použitého materiálu musí odpovídat předloze na retenčním vzorku, minimální tloušťka vrstvy 2 mm. Omítky musí být vhodná k použití na tepelně-izolačních systémech a musí být uvedena v POV pro dodávaný systém ETICS jako možná povrchová úprava. Není přípustné použití běžné štukové omítky.

Povrch omítky bude po jejím důkladném vyschnutí a vyzrání opatřen dvojnásobným nátěrem fasádní barvou. Použita bude fasádní barva minerálního charakteru na bázi silikonové emulze vyztužená uhlíkovými vlákny. Výrobce fasádní barvy musí poskytnout investorovi záruku, že po dobu 10 let nedojde ve smyslu ČSN EN 16492 Hodnocení povrchových změn vyvolaných působením plísní a řas na nátěry, dle normativní přílohy A, Posuzování podle EN ISO 4628-1, tabulky A.1, A.2 a A.3, k větším změnám než klasifikace 0-1. Před aplikací vlastní barvy bude proveden základní nátěr systémovou penetrací, dodávanou výrobcem barvy.

Vnitřní omítky:

Stávající nesoudržné štukové omítky stěn v interiéru na stávající budově v dotčené části, budou odstraněny, spáry vyškrábnuty do hloubky 10 mm. Vyrovnání podkladu pro nové omítky. Nové omítky sádrové. Rovněž budou doplněny omítky v zazdívaných otvorech. Omítky budou provedeny včetně systémových ochranných podomítkových kovových rohovníků proti poškození rohů. Okolo okenních výplní budou osazeny APU lišty.

Ostatní prvky:

V místnostech hygienického vybavení, úklidů, umyvadla bude proveden keramický obklad. Výška obkladu bude dle předepsané výšky. Rozměry a barevné řešení je patrné z materiálového řešení. Ukončující a nárožní lišty budou systémové hliníkové, revizní dvířka na magnetech pod obklad.

Sádkartonové příčky budou opatřeny barvou odolnou proti otěru.

Nášlapné vrstvy jednotlivých podlah jsou navrhovány – keramická dlažba, vinyl, antistatické PVC, betonová velkoformátová dlažba, epoxidová stěrka.

Ochranné prvky:

V prostorách chodeb, pokojů, společenských místností apod. budou stěny opatřeny ochrannými pláty z acrovinylového obkladu. Celoprobarvený plát o síle 2 mm s jemnou povrchovou neporézní pomerančovou strukturou, zamezující snadnému poškození povrchu. Třída požární odolnosti B-s1, d0 dle EN 1350-1, povrch odolný desinfekčním prostředkům. Materiál je bakteriostatický. Obklad bude nalepený přímo na stěnu.

Přechody mezi rozdílnými nášlapnými vrstvami jsou řešeny přechodovými lištami z eloxovaného hliníku umístěnými na osu uzavřeného dvevního křídla.

Dilatační spáry budou překryty dilatačními lištami. Osazení dilatačních lišt je nutné provádět dle technologických předpisů výrobce.

d.8. rourové vedení

Z důvodu výskytu vysokého radonového indexu je pod základovou deskou ve štěrkovém loži navržen systém pro odvětrání radonu. Tento systém je proveden ze soustavy perforovaného potrubí DN 160. proti zamezení ucpávání bude potrubí obaleno geotextílií.

Pro potřebu VZT bude v místě terasy respektive pod ní proveden energo kanál. Tento kanál bude proveden z typových prefabrikovaných dílců. Min. požadovaný vnitřní rozměr (průřez) je 650x420mm, výrobní délka těchto dílců je 2390mm.

d.9. izolace proti vodě a vlhkosti

Z výsledků radonového průzkumu vyplývá, že se navrhovaný objekt nachází v oblasti s vysokým indexem radonu. Z tohoto to důvodu je provedena venkovní hydroizolace objektu tvořená Bentonitovou rohoží.

Spodní stavba bude izolována hydroizolací z polyethylenové fólie (PEHD) s bentonitovou rohoží z tkané a netkané geotextilie s mezivrstvou vysoce hodnotného bentonitu (pro vysoký radonový index).

Energo kanál z 1.PP bude po celém svém obvodu zaizolován z SBS modifikovaných asfaltových pásů, nosná vložka – hliník/polyester kombinace + skleněná rohož, horní

povrch s jemným minerálním posypem, spodní povrch s nakaširovanou spalnou folií před zásypem bude tato izolace chráněná geotextílií.

V místnostech s odstříkující nebo stékaající vodou (hygienická zařízení, sprchy atd.) bude pod keramickou dlažbou a keramickým obkladem na podlaze i stěnách proveden hydroizolační nátěr – izolační stěrka včetně penetrace, spoj (kout) svislé a vodorovné konstrukce bude opatřen flexibilní těsnicí páskou.

d.10. izolace střech

Na navrhované stavbě je navržena plochá jednoplášňová střecha ve sklonu 3%. Střecha bude odvodněna vyhřívavými střešními vpustmi. Po obvodě atiky budou provedeny otvory respektive bezpečnostní přepady o rozměru 150X150mm. Ve skladbě nové střechy je jako parotěsná vrstva navržen natavitelný asfaltový pás s vložkou z hliníkovo-polyesterové a skelné rohože na modifikovaném asfaltovém penetračním laku na bázi rozpouštědel. Přesahy, prostupy, kotvící body a napojení na ostatní konstrukce je nutno lepit a spojovat speciálními páskami. Tyto práce je nutno provádět se zvýšenou pečlivostí a nesmí být porušena její vzduchotěsná a parotěsná funkce. Při provádění parotěsné vrstvy je nutno dodržovat prováděcí předpisy výrobce systému.

Spodní vrstva hydroizolace střechy je tvořena asfaltovým SBS samolepicím pásem s nosnou vložkou ze skelné mřížky se skelnou rohoží, horní vrstva asfaltovým SBS natavitelným pásem s polyesterovou spřaženou vložkou 300 g/m². Součástí provedení střechy je také příslušenství – např.: závětrné a přitlačné lišty, oplechování atiky, okapnice, apod. Plocha střechy nad původním objektem bude přitížena vrstvou kačírku o mocnosti 60 mm, fr. 8 – 16mm, střecha novostavby bude opatřena extenzivní zelení – směsí rozchodníků a bylin.

Stříšky nad venkovním schodištěm, vstupy a lodžiemi budou proti povětrnostním vlivům a vodě chráněny plechovou střešní krytinou. Specifikace včetně doplňků střechy je uvedena ve výpisu klempířských výrobků.

d.11. izolace tepelné

Obvodové konstrukce bude zateplena tepelnou izolací z **minerální vaty tl. 300 mm dle ČSN EN 13163 s deklarovaným součinitelem tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,036 \text{ W/(m.K)}$** , a probarvenou organickou jemnozrnnou omítkou. Mechanické kotvení a lepení k nosné konstrukci.

Zateplení obvodových stěn pod terénem, bude provedeno s tepelnou izolací z **EPS perimetru tl. 220 mm dle ČSN EN 13163 s deklarovaným součinitelem tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,034 \text{ W/(m.K)}$** . Celoplošné lepení k nosné konstrukci.

Střecha bude zateplena tepelnou izolací z **PIR s oboustrannou krycí vrstvou z černého hliníku. Celková minimální tl. 260 mm** a spádových klínů ve spádu 3% od

tl. 20 mm, dle **ČSN EN 13163 s deklarovaným součinitelem tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,022$ W/(m.K).**

Atika bude zateplena tepelnou izolací z **minerální vaty tl. 300 mm dle ČSN EN 13163 s deklarovaným součinitelem tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,036$ W/(m.K),** a probarvenou organickou jemnozrnnou omítkou. Mechanické kotvení a lepení k nosné konstrukci.

Zateplení podlahy nad zemínou, bude provedeno s tepelnou izolací **PIR s oboustrannou krycí vrstvou z černého hliníku. Celková minimální tl. 220 mm, dle ČSN EN 13163 s deklarovaným součinitelem tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,022$ W/(m.K).**

Okolo vnitřní strany atiky bude konstrukce zateplena tepelnou izolací z **minerální vaty tl. 160 mm dle ČSN EN 13163 s deklarovaným součinitelem tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,036$ W/(m.K),** a probarvenou organickou jemnozrnnou omítkou. Mechanické kotvení a lepení k nosné konstrukci.

Dveřní fasádní výplně budou v části pod úrovní čisté podlahy doplněny podkladním profilem z merinitu (sendvičový izolant z purenitu a XPS).

Kotvení ocelových konstrukcí k železobetonovým konstrukcím bude přes plastové tepelně izolační vložky **s deklarovaným součinitelem tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,12$ W/(m.K).**

Oddělení vnitřních nevytápěných prostorů 1.PP od vytápěné části bude provedeno pomocí tepelné izolace z **EPS perimetru tl. 180 mm dle ČSN EN 13163 s deklarovaným součinitelem tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,034$ W/(m.K).** tato izolace bude provedena do výšky 1,0m od úrovně stropu. Od této úrovně až po stropní konstrukce bude použita izolace z **minerální vaty tl. 200 mm dle ČSN EN 13163 s deklarovaným součinitelem tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,036$ W/(m.K),** Z této izolace bude provedeno také zateplení stropní konstrukce v nevytápěné části 1.PP.

d.12. akustické a proti ořesové opatření

Navržená tepelná izolace plní zároveň i funkci akustické izolace. Zděné a betonové stěny jsou svým technickým a konstrukčním řešením provedeny tak, aby splňovaly požadavky na akustický útlum mezi jednotlivými místnostmi. Sádkartonové příčky budou provedeny tak, aby byly dodrženy normové hodnoty akustického útlumu mezi jednotlivými místnostmi.

Jako kročejová izolace ve skladbě podlah je navržena akustická izolace z tuhé minerální vaty tl. 30 mm pro těžké plovoucí podlahy **s deklarovaným součinitelem tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,039$ W/(m.K), s užitným zatížením do 5 kN/m², snížení akustického tlaku kročejového hluku 26 dB.** Kročejová izolace bude provedena včetně obvodových pásků.

Veškerá technologická zařízení (VZT jednotky, kotle apod.) budou uložena na antivibračních podložkách (dodávka dané profese).

Prefa schodiště a podesty budou uložena na podesty přes akustickou podložku (ložisko pro schodišťová ramena) tl. 10 mm. Akustická izolace (distanční deska) tl. 15 mm bude vložena také mezi prefa ramena a schodišťové stěny. Akustická izolační deska tl. 25 mm bude vložena mezi čela stěn výtahové šachty a navazující stěnu

d.13. izolace proti chemickým vlivům

Dojezdy výtahů budou opatřeny olejům vzdorným nátěrem.

d.14. zdravotně technické instalace – kanalizace

Kanalizace je řešena v samostatné části projektové dokumentace D.1.4.1. Zdravotně technické instalace.

d.15. zdravotně technické instalace – vodovod

Vnitřní vodovod je řešen v samostatné části projektové dokumentace D.1.4.1. Zdravotně technické instalace.

d.16. zdravotně technické instalace – zařizovací předměty

Zařizovací předměty jsou navrženy typové. Podrobněji jsou řešeny v části projektové dokumentace D.1.4.1. Zdravotně technické instalace.

Vybavení sociálních zázemí pro imobilní bude v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb.: záchodová mísa, umývadlo, háček na oděvy, odpadkový koš, sklopná madla u mísy ve výši 800 mm nad podlahou, osová vzdálenost 600 mm, svislé madlo u umývadla dl. 500 mm. V dosahu záchodové mísy ve výšce 800 mm a 150 mm nad podlahou musí být umístěn ovladač signalizačního systému nouzového ovládání.

d.17. ústřední vytápění

Vytápění je řešeno v samostatné části projektové dokumentace D.1.4.4. Vytápění.

d.18. elektromontážní práce

Silnoproudá elektrotechnika je řešena v části dokumentace D.1.4.7. Slaboproud a elektronické komunikace v části D.1.4.8. Elektronické komunikace.

d.19. vzduchotechnika

Vzduchotechnika je řešena v samostatné části projektové dokumentace D.1.4.3. Vzduchotechnika.

d.20. plynová odběrná zařízení

Plynová odběrná zařízení jsou řešena v samostatné části projektové dokumentace D.1.4.2. Odběrná plynová zařízení.

d.21. konstrukce prosvětlovací

Okna budou zasklena bezpečnostním izolačním trojsklem s vrstvou proti rosení venkovního skla. Součinitel prostupu tepla $U_w \leq 0,85 \text{ W/m}^2\text{K}$.

d.22. zasklívání

Prosklené přičky budou provedeny ze systémových prvků. Nosné profily – tenkostěnné ocelové profily, viditelné profily – hliník, povrchová úprava elox. Bezpečnostní sklo.

Zaklení lodžii bude provedeno pomocí bezrámového systému. Konstrukce bude typová hliníková v barvě RAL 8007. Zasklení proběhne pomocí bezpečnostního skla tl. 8mm kdy jednotlivé křídla budou posuvná nebo otočná. Součinitel prostupu tepla skel = 5,21.

d.23. konstrukce tesařské

Neobsazeno.

d.24. konstrukce suché výstavby

Instalační před stěny tl. 100, 150 a 250 mm (pro osazení klozetů, umyvadel, sprch apod) budou provedeny jako SDK konstrukce – dvojitě opláštěné 2×12,5mm z jedné strany, nosné profily pro ukotvení zařizovacích předmětů budou použity dle konkrétního výrobce. Budou použity sádrokartonové desky vhodné do vlhkých prostor.

Dispozice bude rozdělena SDK příčkami tl. 100 – 200mm dvojitě opláštěnými 2×12,5mm z obou stran s vloženou izolací z minerální vaty tl. 50 – 100mm s objemovou hmotností min. 25kg/m³. Nosné profily budou použity dle konkrétního výrobce. Budou použity sádrokartonové desky ve skladbě SDK bílá deska RB (A) + vysokopevnostní SDK desky (DFRIH2) dle ČSN EN 520. Takto opláštěné příčky splňují vzduchovou neprůzvučnost R_w 57 – 59dB, požární odolnost až EI 60min.

Nosné profily pro ukotvení zařizovacích předmětů budou použity dle konkrétního výrobce. Budou použity sádrokartonové desky vhodné do vlhkých prostor

Druh minerální izolace (objemová hmotnost, reakce na oheň) a sádrokartonových desek bude zvolen tak, aby celá příčka odpovídala požární odolnosti určené požárně bezpečnostním řešením, dále potom na požadavky pro akustický útlum požadovaný ČSN.

Instalační předstěny bez požadavku na PO budou provedeny na jednoduché nosné konstrukci s opláštěním 2×12,5mm impregnovanými deskami typu RBl (H2) dle ČSN EN 520. Nosné profily pro ukotvení zařizovacích předmětů a horních kuchyňských skříněk budou použity dle konkrétního výrobce.

Opláštění instalací s požadavkem na PO budou provedeny na jednoduché nosné konstrukci s opláštěním 2×12,5mm ve skladbě SDK bílá deska RB (A) + vysokopevnostní SDK desky (DFRIH2) dle ČSN EN 520.

Napojovací spáry mezi sádrokartonovými deskami budou hladce přešpachtlovány na obou vrstvách, dilatace v podélném směru dle technologických předpisů výrobce.

Obecně bude pro začistění SDK desek použito systémových lemujících profilů – hliníkové nárožníky, profily pro doběh desek k obvodovým konstrukcím atd. dle detailů výrobce. Při kotvení bude použito připojovací těsnění.

Rastr 1 – minerální kazetový podhled 600×600mm, tl. 15mm, s viditelným zapuštěným nosným roštem z pozinkované oceli – blíže viz samostatná část PD D.1.4.9. Vnitřní vybavení – interiér.

Rastr 2 – minerální kazetový podhled do vlhkých prostor 600×600mm, tl. 15mm, s viditelným zapuštěným nosným roštem z pozinkované oceli – blíže viz samostatná část PD D.1.4.9. Materiálové řešení.

Rastr 3 – akustický minerální kazetový podhled 600×600mm, tl. 20mm, se skrytým nosným roštem z pozinkované oceli – blíže viz samostatná část PD D.1.4.9. Materiálové řešení.

Rastr 4 – kazetový podhled s jádrem ze skelné vaty a akustickou skelnou tkaninou, do vlhkých prostor, 600×600mm, tl. 20mm, hrany s nátěrem, s viditelným nosným roštem z pozinkované oceli.

Bližší specifikace podhledů – viz. samostatná část PD I-D.1.4.9. Vnitřní vybavení – interiér.

Obecně na rozhraní požárních úseků budou použity SDK přčky s požadovanou požární odolností viz. PBŘ.

Stěny nebo přčky budou provedeny v souladu s požadavky stavební akustiky na vzduchovou neprůzvučnost mezi místnostmi v budovách danou normovými hodnotami. Do místností s vlhkým provozem (sprchy) budou použity sádkartonové desky vhodné do vlhkých prostor.

Prosklené přčky budou provedeny ze systémových prvků. Nosné profily – tenkostěnné ocelové profily, viditelné profily – hliník, povrchová úprava elox, zasklení jednoduché, čiré, bezpečnostní opatřené kontrastními polepy ve výšce 800 a 1400mm.

V hygienickém zázemí jsou pro rozdělení jednotlivých WC kabin navrženy systémové dělicí přčky pro sanitární prostory. Materiál stěny a dveří bude vysoce odolná dřevotřísková deska tl. 32 mm s oboustranným laminátovým potahem s vysokou odolností proti poškrábání. Stěny a dveře budou ukládány do eloxovaných hliníkových profilů – viz D.1.1. c.07. Výpis ostatních výrobků.

d.25. konstrukce klempířské

Klempířské konstrukce a prvky jsou navrženy dle příslušných ČSN, EN a ICS. Klempířské konstrukce jsou navrženy z pozinkovaného ocelového plechu s polyuretanovým nástřikem. Parapety budou opatřeny pod vodorovnou částí plechu strukturální oddělovací vrstvou.

d.26. konstrukce pokrývačské

Na střeše je navržena extenzivní vegetační střecha tvořená extenzivním vegetačním substrátem vhodným pro pěstování rozchodníků a bylin.

d.27. konstrukce truhlářské

Výplně okenních otvorů v obvodových stěnách budou osazeny předsazenou montáží a jsou navrženy z plastových plnoprobárených profilů, zasklených izolačním sklem. Barva interiér a exteriér antracitová šedá. Součástí dodávky oken budou vnější parapety z pozinkovaného přírodního plechu. Vnitřní parapety jsou navrženy z vlhku odolné dřevotřískové desky potažené z obou stran laminátem, zakončeným zaoblenýmnosem, plastové koncovky, barva bílá RAL 9010. Součástí dodávky jsou také exteriérové žaluzie. Exteriérové žaluzie budou elektricky ovládané tlačítky. Všechna pokojová okna budou uzamykatelná se systémem centrálního klíče. Všechna okna bez parapetu jsou zasklena bezpečnostním sklem), splňují podmínku na spodních 400 mm chráněných proti rozbití. Ona bez parapetu budou z exteriéru opatřeny skleněným zábradlím z bezpečnostního skla. Toto zábradlí bude kotveno do rámu okna a je součástí dodávky oken. Hodnota součinitele prostupu tepla celého okna $U_w \leq 0,8 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$.

Z vnější strany budou osazeny parapety z pozinkovaného plechu opatřené polyuretanovým nástřikem barva RAL. Z vnitřní strany bude parapet u okna v 1.PP dřevotřískový, laminované HPL, zaoblené čelo, plastové koncovky, barva bílá, šířka 350 mm.

Součástí dodávky jsou také vnitřní žaluzie v kombinaci s venkovním elektrickým stíněním.

Veškeré výplně v obvodových konstrukcích budou doplněny z vnitřní strany parotěsnou páskou, z vnější strany vodotěsnou páskou.

Interiérové dveře budou hladké, laminovaný povrch, polodrážkové, osazené do ocelových zárubní. Dveře do pokojů klientů budou splňovat požadavky na akustický útlum dle platných norem. Dveře s požadavky na požární, akustické či tepelné nároky budou osazeny a vybaveny dle specifických požadavků jednotlivých specialistů.

Dveře určené dle požárně bezpečnostního řešení jako protipožární budou provedena v požární odolnosti dle části D.1.3. Požárně bezpečnostní řešení.

Nábytek v místnosti s větší hygienickou náročností, bude umístěn speciální nábytek do čistých prostor, které musí zajistit vysoké nároky na čistotu a splňující hygienické normy. Jsou snadno čistitelné a lze zajistit chemická a mechanická odolnost.

Kuchyňské linky jsou navrženy z laminátované dřevotřísky s ABS hranou, HPL laminátem. Pracovní deska bude z postformingové desky.

Vybavení jednotlivých místností bude řešeno v části interiéru.

d.28. konstrukce zámečnické

Zámečnické výrobky jsou navrženy z typových a normalizovaných profilů.

Zárubně pro osazení dveřních křídel do zděných nebo SDK přiček budou ocelové dvoudílné pro dodatečnou montáž na flouštku 100,125 a 150 popř. 200mm.

Zábradlí navrženého schodiště 1.PP bude provedené z ocelových profilů opatřených práškovým lakem, madlo zábradlí bude dřevěné opatřené transparentním lakem.

Venkovní zámečnické konstrukce budou provedeny pozinkované s nátěrem RAL.

Všechny pokoje budou vybaveny zvedacím systémem pacientů. Nosná konstrukce bude součástí dodávky tohoto systému. Během výstavby dojde ke koordinaci mezi stavbou a dodavatelem.

d.29. podlahy z dlaždic

Nášlapná vrstva podlah u hygienických místností je navržena keramická dlažba kladená do flexibilního tmelu. Rozměry a barva keramické dlažby jsou specifikovány v části materiálové řešení.

Po obvodě místností, kde nebude navazovat keramický obklad stěn, bude proveden keramický sokl v. 150mm s požlábkem. Zaspárování bude provedeno pomocí flexibilní spárovací hmoty s obsahem hydrofobních přísad proti pronikání a vsakování vody. V místnostech s dlažbou budou vnitřní kouty silikonovány. Přejechod mezi dlažbou a jinou nášlapnou vrstvou podlahy bude řešen systémovými přechodovými nebo ukončujícími hliníkovými lištami.

S ohledem na bezpečnost pochůzích dlažeb se požaduje, aby případný protiskluz byl tvořen pouze vlastní drsností povrchu, tj. v žádném případě (nikoliv) nízkým reliéfem s výstupky (špunty, mřížky, atd.), které se velmi špatně udržují v čistotě a navíc jsou při zvlhčení či naplnění vodou (zaplněním těchto výstupků) velmi často zcela nefunkční – ba naopak velmi často mívají opačný charakter, takže způsobují uklouznutí (funkce aquaplaningu). Protiskluznost musí odpovídat účelu a provozu dané místnosti B ČSN EN 1345-1.

Podlaha v lodžích bude provedena z mrazuvzdorné dlažby 450x450x8 barva béžová. Dlažba bude kladena do lepidla určeného pro venkovní použití.

d.30. podlahy z kamene

Neobsazeno.

d.31. obklady keramické

V hygienických místnostech bude použit keramický obklad do výšky uvedené ve výkresové dokumentaci. Rozměry a barevné řešení je řešeno v části materiálové

řešení. V místnostech s obklady budou vnitřní kouty silikonovány, ukončení obkladů a rohy bude provedeno systémovou nerezovou lištou.

d.32. obklady skleněné

Neobsazeno.

d.33. obklady z kamene

Obklady z kamene se v objektu nevyskytují.

d.34. podlahy teracové

Neobsazeno.

d.35. podlahy skládané

V prostorách kuřárny bude podlaha provedena jako betonová dlažba 400X400X40, barva přírodní šedá. Tato dlažba bude kladena na plastové rektifikovatelné terče.

d.36. podlahy povlakové

V objektu je navržena náslapná vrstva z heterogenního akustického vinylu. Podlaha bude celoplošně lepená. Specifikace: tl. 3,4 mm, svařovaný svařovací šnúrou ve stejné barvě. Po obvodu místnosti bude provedena vinylová obvodová lišta.

Specifikace vinylu – vysoce odolná homogenní vinylová podlahová krytina o tloušťce 3,4 mm v rolích š. 2 m, s náslapnou tl. 0,67 mm a povrchovou úpravou PUR. Váha 2,900 g/m², reakce na oheň Cfl-s1, kročejový útlum 19dB. Bez obsahu těžkých kovů a ftalátů spadajících do skupiny CMR (karcinogeny, mutageny, reprotoxika dle REACH).

V objektu je také v místnostech dle projektové dokumentace navrženo antistatické PVC. PVC lamely budou lepeny flexibilním lepidlem na hladký povrch. Po obvodu místnosti bude instalována foliovaná lišta s lakem v odstínu odpovídajícím barvě stěny. Protiskluznost $\geq 0,5$.

Barevné řešení je specifikováno v části materiálové řešení. Povlakové krytiny musí být vhodné pro pojiždění nábytkem s kolečky v komerčních prostorách a pro strojní mokré čištění.

d.37. podlahy lité

Náslapná vrstva podlahy ve vybraných místnostech je navržena z hladkého betonu s epoxidovou stěrkou bez vsypu. Napojení epoxidové stěrky na svislé stěny bude provedeno fabionem.

d.38. nátěry

Vnitřní ocelové natírané konstrukce budou otryskány na stupeň Sa2,5. Povrchová úprava bude ve skladbě: základní nátěr v min. tloušťce 60 µm a vrchní polyuretanový nátěr v celkové min. tloušťce 100 µm. Barva je uvedena u jednotlivých konstrukcí.

Vnitřní ocelové konstrukce zakryté obklady budou otryskány na stupeň Sa2,5. Povrchová úprava bude ve skladbě: základní epoxidový nátěr v min. tloušťce 80 µm.

Vnější ocelové konstrukce natírané budou otryskány na stupeň Sa2,5. Povrchová úprava bude ve skladbě: základní epoxidový nátěr v min. tloušťce 80 µm a vrchní epoxidový nátěr v celkové min. tloušťce 160 µm. Barva hnědá bude RAL 8007.

Ocelové zárubně budou opatřeny základním nátěrem a minimálně dvojnásobným krycím nátěrem (práškový lak – komaxit).

Sloupy a rohy v 1.PP budou kromě provedených ochran proti nárazu opatřeny také výstražným nátěrem (černé a žluté pruhy). Tento nátěr bude proveden do výšky 1,5m od podlahy.

d.39. malby a tapety

SDK konstrukce budou opatřeny malbou odolnou proti otěru minimálně ve dvou vrstvách, případně dle pokynů výrobce, barva bude upřesněna na stavbě na základě vzorkování.

Omítky budou opatřeny penetrací a následně opatřeny malbou odolnou proti otěru minimálně ve dvou vrstvách, případně dle pokynů výrobce.

Specifikace malby: disperzní, omyvatelná, vhodná do reprezentativních prostor, vysoká bělost 95 % (MgO); odolnost proti oděru za mokra (dle ČSN EN 13300): bílá – třída 2 (vysoká), báze – třída 1 (velmi vysoká); matný vzhled; paropropustná; odstín malby bude vzorkován a odsouhlasen architektem v průběhu výstavby.

d.40. čalounické úpravy

Neobsazeno.

d.41. lokální vytápění

Neobsazeno.

d.42. kouřovody

Pro odvod spalín z plynových kotlů bude sloužit tříslůžkový komín (plech, vata plech). Tento komín bude proveden v 1.PP a bude vyústěn nad střešní konstrukci.

d.43. technická a technologická zařízení

- V objektu jsou navrženy tři výtahy – jeden lůžkový evakuační s označením V01 a dva osobní s označením V02 a V03.

Výtah **V01** – výtah je navržen jako pásový trakční lůžkový výtah, neprůchozí o jmenovité min. nosnosti 1600 kg, rychlost 1,6 m/s, počet stanic/počet nástupišť 4/4,

zdvih 10,90m, bez strojovny, stroj pod stropem, hlavní přívod 3×400/230V, 50 Hz, prohlubeň 1,40m, horní přejezd 4,10 m, šachta betonová šířka×hloubka 2,20×2,80m, kabinové a šachetní dveře 1300×2100 mm, vnitřní výška klece 2200 mm, vnitřní šířka klece 1400 mm, vnitřní hloubka klece 2400 mm. Výtah V01 je navržen také jako evakuační. V případě vyhlášení požárního poplachu sjede tento výtah do 1.NP.

Výtahy **V02 a V03** – výtah je navržen jako pásový trakční osobní výtah, neprůchozí o jmenovité min. nosnosti 675 kg, rychlost 1,0 m/s, počet stanic/počet nástupišť 4/4, zdvih 10,90 m, bez strojovny, stroj pod stropem, hlavní přívod 3×400/230V, 50 Hz, prohlubeň min. 1,20 m, horní přejezd min. 3,00m, šachta betonová šířka×hloubka min. 1,75×1,60m, kabinové a šachetní dveře 900×2100 mm, vnitřní výška klece 2100 mm, vnitřní šířka klece 1200 mm, vnitřní hloubka klece 1400 mm.

Šachetní i kabinové dveře a stěny obložené nerez plechem (jemný brus), strop nerez plech, podlaha linoleum, rohy a okopové lišty z eloxovaného hliníku. Vybavení kabiny – zrcadlo na boční stěně na celou výšku kabiny, nerezové hladké madlo na boční stěně kabiny, sklopné sedátko, braillovo písmo, zvonek a telefon s propojením na trvalou službu.

Signalizace v kabině – přivolávací tlačítka, digitální ukazatel polohy, směrové šipky, nouzové osvětlení, tlačítko otevření dveří, tlačítko pro zavření dveří, akustická signalizace, poplachová signalizace, prosvětlená tlačítka s reliéfní značkou z nerez, indikátor přetížení a plného zatížení, telefon-spojení kabina – strojovna výtahu s provolbou na centrální servisní stanici s nepřetržitým provozem.

Signalizace ve stanici – ukazatel polohy a směrová šipka, prosvětlená tlačítka, zvuková indikace, tlačítka a panel z nerez.

V případě vyhlášení poplachu bude zajištěn nouzový dojezd do určité stanice – výtahy V02 a V03 na úroveň ±0,000.

Výtahy budou v provedení dle Vyhlášky MMR ČR č. 398/2009 Sb., v platném znění, kterou se stanoví technické požadavky zabezpečující užívání staveb se sníženou schopností pohybu a orientace.

Všechny výtahy budou jezdit pouze v 1.NP – 3.NP. Do 1.PP bude umožněn vstup pouze pro držitele čipových karet.

- pro transport popelnic z 1.PP na úroveň chodníku při ulici Žižková je navržena šikmá vnější sklopná plošina. Tato elektrická plošina bude jezdit po pojezdové dráze kotvené do ŽB opěrné stěny popř. ocelovým sloupkům. Dodávka plošiny bude včetně této pojezdové dráhy.
- v místnosti pro odpady bude umístěn dekontaminační přístroj zdravotnického odpadu, který slouží k desinfekci infekčního odpadu, pachové neutralizaci a

redukci objemu odpadu. Dekontaminační přístroj bude sloužit zejména jako lis na použité pleny.

- v místnosti pro skladování nebezpečného odpadu budou umístěny tři chladicí pulty na kolečkách.
- v prádelně/sušárně budou umístěny dvě průmyslové pračky s předním plněním na 18kg prádla, jedna pračka klasická, jedna průmyslová sušička na 12kg prádla a jedna průmyslová sušička na 18kg prádla.
- v žehlárně bude umístěno žehlicí prkno s automatickým vyvíječem páry a korytový žehlič pro žehlení rovného prádla (mandl).
- chladicí box pro zemřelé bude stávající. Momentálně se nachází ve stávající budově Domova pro seniory.
- jednotky chlazení – jsou součástí samostatné části PD D.1.4.4. Vytápění
- jednotky VZT – viz samostatná část PD D.1.4.3. Vzduchotechnika
- výtahy – viz odst. d.6. komunikace
- fotovoltaické panely – viz. samostatná část PD D.1.4.7. elektro

e) bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí

Projektovaná stavba splňuje základní požadavek č. 4 – Bezpečnost a přístupnost při užívání, který je definován směrnicí rady 89/106EHS o stavebních výrobcích a také nařízením vlády č. 163/2002 Sb.

Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby při jejím užívání nebo provozu nevznikalo nepřijatelné nebezpečí nehod nebo poškození, např. uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, zranění výbuchem a vloupání. Zejména stavba musí být navržena a postavena tak, aby byla zohledněna přístupnost pro osoby se zdravotním postižením a použití těmito osobami.“

Provozovatel areálu je povinen v souladu s požadavky Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. udržovat veškerá pracoviště (prostory) po dobu provozu potřebnými technickými a organizačními opatřeními ve stavu, který neohrožuje bezpečnost a zdraví osob. Bude udržovat objekt v dobrém technickém stavu tak, aby nevznikalo nebezpečí ohrožující uživatele, jeho zaměstnance či návštěvníky, jakož i jiná nebezpečí, např. požárního nebo hygienického charakteru.

Objekt musí být během provozu udržován tak, aby:

- nedocházelo k nadměrnému opotřebení vlivem působení škodlivých vlivů prostředí, např. klimatickými podmínkami, jenž působí na vnější konstrukce – vykonávat pravidelnou obnovu venkovních nátěrů, jakož i očistu nánosů na střešním plášti;

- komunikace pro pěší (vnitřní či vnější) nebo na jiná zařízení technického vybavení nesmí být poškozena, provozovatel je musí pravidelně, alespoň 1× ročně kontrolovat, je povinen udržovat podlahy, (schodiště, ochranná zábradlí) v bezpečném stavu;

- pravidelně udržovat bezzávadný stav vnitřní elektroinstalace – zabezpečovat denní vizuální prohlídky (dle četnosti provozu), což je důležité zejména v prostorách mokrych a vlhkých;

- kontroly technických zařízení v objektu – dle NV č. 101/2005 Sb., §3, odst. 4, zaměstnavatel zajistí stanovení termínů, lhůt a rozsahu kontrol, zkoušek, revizí, termínů údržby, oprav a rekonstrukce technického vybavení pracoviště, včetně pracovních a výrobních prostředků a zařízení, s ohledem na jejich provedení, doporučení výrobce a způsob používání. Dle NV č. 378/2001 Sb., §4, odst. 2, musí být zařízení vybaveno provozní dokumentací. Následná kontrola musí být prováděna nejméně jednou za 12 měsíců v rozsahu stanoveném místním provozním bezpečnostním předpisem, nestanoví-li zvláštní právní předpis, popřípadě průvodní dokumentace nebo normové hodnoty rozsah a četnost následných kontrol jinak. Revize elektrických instalací ve zdravotnických prostorech se řídí dle podrobností normy ČSN 33-2000-7-710;

- pro přístup k osvětlení uvnitř objektu a k jeho čištění či údržbě používat vhodné pracovní prostředky (např. žebříky, žebříkové schůdky) - čištění těles osvětlení vykonávat min. 1× za rok nebo podle potřeby;

- pro výstup – přístup k venkovnímu technickému vybavení objektu používat, zejména při krátkodobých zásazích, např. při čištění nebo kontrole žlabů (provádět min. 1× za rok, popř. dle potřeby), při údržbě či drobných opravách svislých stavebních konstrukcí, jsou-li konány ve výškách, pojízdné pracovní plošiny s kvalifikovanou obsluhou atd.

Stavbu, jednotlivé konstrukce a zařízení je nutno pravidelně kontrolovat a revidovat dle příslušných ČSN, EN, ICS a provádět průběžnou údržbu tak, aby byla zachována jejich bezpečnost, funkčnost a zaručená životnost.

kontrola přístupných a kontrolovatelných částí střechy bude probíhat dle tabulky B.1 ČSN 73 1901-1. Dle této tabulky bude zpracován provozní řád pro údržbu a kontrolu střech.

Pro bezpečnost užívání objektu projektant navrhuje následující bezpečnostní opatření:

- Práce na střešní rovinách – ploché střechy – na těchto střešních konstrukcích jsou navrženy záchytné systémy s celotělovým postrojem. Práce na střešních rovinách bude vyznačena v okolí objektu výstražnou páskou s informační tabulkou možnosti pádu materiálu ze střechy a bude přítomen pracovník, který bude osoby pohybující se v místě oprav informovat o probíhajících pracích na střeše.

- Údržba obvodového pláště – bude výhradně používáno dle míst oprav buď certifikované lešení či vysokozdvížné plošiny při větších výškách.
- Údržba okenních výplní – u okenních výplní bude údržba a čištění prováděno z podlahy přilehlé místnosti bez použití zvláštních ochranných prostředků.
- Údržba prosklených ploch; nepřístupných oken z podlah místností – u velkých prosklených ploch bude použito certifikovaného lešení a v nepřístupných místech z lešení bude použito vysokozdvížných plošin. Lešení a plošiny nutno používat dle návodu k použití daného zařízení, včetně bezvadného umístění na podlahové konstrukci.

V průběhu realizace stavby je nutno respektovat platné předpisy BOZP, požární ochrany a hygienické předpisy.

Základní právní normou je zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují 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).

A dále:

- 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 požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení,
- Nařízení vlády 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Podle těchto právních předpisů musí být v době stavby postupováno a musí být striktně dodržovány.

prostory budou osvětleny, větrány a vytápěny tak, aby byly splněny požadavky příslušných norem a Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

Pro obsluhu, údržbu a opravy jednotlivých zařízení musí být vypracovány bezpečnostní a provozní předpisy, které budou vycházet z technických podmínek výrobců těchto zařízení, příslušných ČSN a v návaznosti na ČSN EN.

Rozsah, četnost a způsob provádění údržby

Periodické prohlídky, plánovaná údržba a další nutné práce při opravách konstrukce objektu budou prováděny přednostně v době, kdy v objektu nebudou žádné osoby. Pro údržbu, opravy, revize musí být provozovatelem (uživatelé stavby) vypracovány přesné a podrobné postupy a směrnice včetně určení termínů! Revize elektroinstalací se provádí po 5 letech (dle ČSN 33 1500 v platném znění), pokud nebude výchozí revizní zprávou stanoveno jinak.

Termíny pravidelných kontrol, zkoušek, údržby a oprav technologického zařízení

Termíny pravidelných kontrol, zkoušek, údržby a oprav technického zařízení jsou stanoveny na základě návodů pro obsluhu a údržbu, které jsou se zařízením výrobcem dodány.

Elektrická zařízení

Elektromontážní práce musí vyhovovat platným předpisům a ČSN pro tato zařízení platných v době výstavby. Montážní organizace musí dodržovat ustanovení ČSN 33 2000-6, ed. 2 v platném znění o výchozí revizi a zprávu předat uživateli. Osoby provádějící elektromontážní práce, opravy, údržbu a jiné práce na el. zařízeních musí mít kvalifikaci „osoby znalé“ dle ČSN EN 50110-1, ed. 3. Osoby obsluhující el. zařízení musí mít kvalifikaci „osoby poučené“ dle ČSN EN 50110-1 ed. 3, nebo kvalifikaci vyšší. Na rozvaděčích se osadí výstražné tabulky č. 8212 a 8601.

V případě venkovních prací si montážní organizace před zahájením prací vyžádá vytyčení všech podzemních vedení (inženýrských sítí) v místě stavby a technický dozor. Veškeré demontážní a montážní práce musí být provedeny dle platných předpisů a ČSN za dodržení pravidel bezpečnosti práce.

Technické zařízení budov bude řešeno v provozní dokumentaci podle technických požadavků od výrobce dle ustanovení § 4 odst. 2 NV č. 378/2001 Sb. Projektová dokumentace obsahuje protokol o určení vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-1 ed.2, který je vypracovaný odbornou komisí.

Před uvedením do provozu bude provedena výchozí revize elektrického zařízení, kde bude zařízení zhodnoceno z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z hlediska rizik. Elektrické zařízení musí vyhovovat požadavkům nového zákoníku práce a předpisům souvisejícím, zejména NV č. 378/2001 Sb., NV č. 101/2005 Sb.

Předpoklady nutné pro uvedení do provozu:

- souhlasný stav s projektovou dokumentací
- výchozí revize dle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6 ed. 2
- vyškolená obsluha s příslušnou kvalifikací dle ČSN EN 50110-1, ed. 3 Obsluha a práce na elektrických zařízeních.

Pro provoz a údržbu zařízení platí:

- základní ustanovení předpisů a norem a to zejména ČSN EN 50110-1, ed. 3 Obsluha a práce na elektrických zařízeních, ČSN 33 1500, ČSN 33 2000-6 ed. 2
- funkční popisy vzájemných vazeb, dovolená, zakázána příp. blokována manipulace
- periodické revize dle příslušných norem a předpisů výrobců strojů a zařízení
- údržba osvětlovacích soustav bude prováděna ze žebříků příp. z mobilních plošin.
- ČSN ISO 3864-1 (01 8011) Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky,
- ČSN 33 0010 ed. 2 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Rozdělení a pojmy,
- ČSN EN 60 073 ed.2 Základní a bezpečnostní zásady pro rozhraní člověk-stroj, značení a identifikaci,
- ČSN 33 1500 Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení,
- ČSN 33 1600 ed. 2 Elektrotechnické předpisy. Revize a kontroly elektrického ručního nářadí během používání,
- ČSN 33 1600 ed. 2 Revize a kontroly elektrických spotřebičů během používání,

Zaměstnavatel musí zajistit všechna svá pracoviště tak, aby vyhovovala dotčeným právním předpisům.

Základní povinnost ukládá zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce a dále provádí:

- Zákon č. 372/2011 Sb. Zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách)
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví,
- Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.

Provozovatel zajistí:

1. Povrch podlahy bude rovný, pevný, upravený proti skluzu a bude trvale udržován v bezpečném stavu.
2. Únikové cesty budou viditelně označeny a budou udržovány trvale volné bez překážek
3. V provozním předpisu budou také stanoveny termíny pravidelných kontrol zařízení. Budou stanoveny termíny pro údržbu a opravy.

Pracoviště:

1. Pracoviště budou po dobu provozu udržována ve stavu, který neohrožuje bezpečnost a zdraví osob.
2. Bude vedena provozní dokumentace o vybavení pracovišť. Budou určeny osoby odpovědné za vedení dokumentace.
3. Budou vypracovány pokyny pro zdolávání mimořádných událostí, k zajištění bezpečné evakuace osob
4. Pracoviště budou zajištěna proti vstupu nepovolaných osob a to i v mimopracovní době.
5. Provozovatel stanoví lhůty a rozsah kontrol jednotlivých pracovišť
6. Únikové cesty budou řádně označeny a udržovány v provozuschopném stavu.

Povrch podlahy pracoviště včetně komunikací bude rovný, upravený proti skluzu bez prohlubní a otvorů nebo s nebezpečným sklonem.

f) stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika – hluk, vibrace – popis řešení, zásady hospodaření energiemi, ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Vnitřní výpočtové teploty byly zvoleny v souladu s ČSN EN 12831, Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ze dne 12. prosince 2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci a s požadavky vyhlášky č. 194/2007 Sb. a dále požadavky investora.

Podrobněji je řešeno v části projektové dokumentace D.1.4.4. Vytápění.

Při výstavbě budou dodrženy obecně platné požadavky na vzduchotěsnost obálky budovy i jejích částí dle ČSN 73 0540-2 a dle TNI 73 0330, upřesňující požadavky na vzduchotěsnost pro účely podrobné klasifikace nízkoenergetických a pasivních domů.

Pro zlepšení tepelné stability v letním období a jako protiopatření proti zamezení zvýšení teploty v místnosti a snížení intenzity radiace během dne jsou navrženy venkovní žaluzie.

Pro prostupy obvodovými stěnami a instalace ve stěnách budou vzduchově utěsněny systémovým řešením vhodným pro pasivní a nízkoenergetické domy.

V navazující dokumentaci bude specifikováno těsnění spáry výplní stavebních otvorů, pro správné fungování minimalizace prostupu tepla a vlhkosti.

Optimalizace větrání pobytových a obytných místností bude zajištěna vnitřními čidly kvality ovzduší v místnostech, dle koncentrace oxidu uhličitého (CO₂), podle skutečných aktuálních potřeb, skutečného provozu a obsazenosti prostoru. Tímto bude zajištěna výměna vzduchu v případě překročení limitních hodnot koncentrace CO₂ mimo interval běžné výměny.

Pro všechny osazované prvky budou dodrženy montážní postupy a předpisy udávané výrobcem.

Průvzdušnost obálky budovy bude vyhodnocena celkovou intenzitou výměny vzduchu n_{50} [h^{-1}] při tlakovém rozdílu 50 Pa, která se stanoví experimentálně podle ČSN EN 13829 metodou blower-door test.

Měření pro konečné stanovení celkové intenzity výměny vzduchu bude provedeno v momentě, kdy bude obálka budovy kompletně dokončena. Tato podmínka, musí být dodržena i z důvodu možného porušení vzduchotěsní vrstvy v průběhu pokračujících stavebních činnostech.

Měření bude provedeno 2x.

První test obálky budovy bude měřen v průběhu výstavby a bude dokladovat kvalitu provedení stavebních prací. Budou odstraněny případné vady v těsnosti obálky budovy.

Druhý test obálky budovy bude měřen po dokončení budovy.

Dokladem o provedení zkoušky je „Protokol o zkoušce“.

Denní osvětlení místností je zajištěno okny, střešními okny a světlovody. Umělé osvětlení je řešeno vnitřní a venkovní. Vnitřní osvětlení je řešeno pomocí interiérových svítidel a zahrnuje provozní a nouzové osvětlení. Venkovní osvětlení zahrnuje nasvětlení vstupů do objektu.

Hluk z venkovního prostředí i ochrana proti vibracím je řešena vhodně zvoleným konstrukčním řešením objektu – skladbou obvodových stěn, vhodnými výplněmi otvorů a vhodně navrženou fasádou.

Projekt respektuje svým řešením akustické požadavky. Pro snížení hladiny hluku byla navržena následující opatření:

- do vzduchotechnického potrubí jsou navrženy tlumiče hluku;
- potrubí je na VZT zařízení napojeno přes tlumicí vložky;
- vzduchotechnické potrubí bude hlukově izolováno od ventilátoru po tlumiče hluku (včetně);
- ventilátory a potrubí budou pružně uloženy

g) požadavky na požární ochranu

Požadavky na požární ochranu jsou řešeny v samostatné části PD II-D.1.3.1. Požárně bezpečnostní řešení stavby.

h) Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení

Dodavatel musí pro stavbu použít jen takové výrobky, které mají takové vlastnosti, aby po dobu předpokládané existence stavby byla při běžné údržbě zaručená požadovaná mechanická pevnost, stabilita, požární bezpečnost, hygienické

požadavky, ochrana zdraví a životního prostředí, bezpečnost při užívání, ochrana proti hluku a úspora energie. Použité materiály a výrobky musí mít vlastnosti ověřené dle platných zákonů.

Všechny použité materiály a výrobky musejí mít atest, popřípadě prohlášení o shodě. Tyto dokumenty budou předány zástupci investora. Při provádění stavby musí být dodrženy technologické postupy a doporučení výrobců, popřípadě dovozců výrobků a materiálů.

Dodavatelé všech částí stavby jsou povinni předat spolu s dokončením prací příslušné revize, výsledky tlakových zkoušek, provozní řády, pasporty, atesty, prohlášení o shodě a ostatní záruky, vztahující se k předmětu díla dle platných předpisů a norem.

i) popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí

Veškeré krabice od elektroinstalace umístěné ve stěnách budou osazeny do sádrového lože (budou utěsněny).

Všechna lehká břemena na fasádě, budou na fasádu připevněny pomocí systémových prvků, které musí utěsnit povrch fasády a zabránit pronikání srážkové vody a vlhkosti do ETICS. Odolnost prvku proti vytažení musí být 0,5 kN. Odolnost prvku proti vytažení musí být 1,5 kN.

j) požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby – obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele

Před realizací stavebních prací se požaduje zpracovat dílenská dokumentace pro:

- zámečnické konstrukce a výrobky, viz II-D.1.1.c.05. Výpis zámečnických výrobků;
- truhlářské výrobky včetně detailů ukořtení k ostatním konstrukcím, viz II-D.1.1.c.04. Výpis truhlářských výrobků;
- okenní a dveřní výplně – architekt nebo GP si vyhrazuje právo v rámci výrobní dokumentace korigovat jednotlivé detaily DPS v závislosti na povaze systému;
- fasádní systém - architekt nebo GP si vyhrazuje právo v rámci výrobní dokumentace korigovat jednotlivé detaily DPS v závislosti na povaze systému;
- spárořez a systém uchycení skleněného obkladu na fasádě;
- jiné, v DPS neuvedené výrobky a systémy, které to svojí povahou vyžadují.

Dodavatelem stavby bude veškerá dokumentace předložená ke schválení architektovi.

Před realizací stavebních prací se požaduje vzhledem k charakteru zadání (obecná specifikace standardů pro veřejné zakázky) veškeré prvky a systémy vzorkovat. Dodavatel bude předkládat vzorek konkrétních prvků nebo systému k odsouhlasení před jejich objednáním nebo dodáním. Odsouhlasení vzorků bude

provádět architekt, generální projektant nebo zástupce investora, není-li pro konkrétní případ dohodou stanoveno jinak. Architekt, generální projektant nebo zástupce investora jsou oprávněni požadovat vzorkování veškerých prvků, výrobků nebo systémů, které to svojí povahou vyžadují, jedná se zejména o:

- veškeré zámečnické prvky (bude kladen důraz na řemeslné zpracování), některé části lze nahradit detaily výrobní projektové dokumentace;
- vnitřní i vnější systémy výplní otvorů;
- povlakové podlahové krytiny včetně systémových doplňků;
- obklady a dlažby;
- světlovody;
- veškeré koncové prvky profesí;
- všechna svítidla a ovládací prvky;
- veškeré komponenty viditelných částí nábytku a mobiliáře;
- veškerý mobiliář (bude-li součástí dodávky);

a jiné.

Ostatní požadavky:

Veškerou barevnost neuvedenou v DPS určí v rámci vzorkování architekt a odsouhlasí zástupce investora. Jedná se především o:

- barevnost podlahových stěrek, povlakových krytin a koberce – ze vzorníku vybraného dodavatele, bez omezení barevnosti;
- barevnost vnitřních stěn – ze vzorníku vybraného dodavatele, bez omezení barevnosti;
- barevnost a struktura fasád – ze vzorníku vybraného dodavatele, bez omezení barevnosti.

k) stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných – stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami

Před zapravením veškerých obvodových výplní bude provedena kontrola provedení parotěsných a vodotěsných pásek.

Ke kolaudaci bude doložena kontrola stavby termovizní kamerou.

l) Výpis použitých norem

- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění
- zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, v platném znění
- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

- zákon č. 183/2006 Sb., stavební zákon, v platném znění
- vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb v platném znění
- vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- vyhláška č. 269/2009 Sb., kterou se mění vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území.
- vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- ČSN 73 0532 Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků – Požadavky
- ČSN 73 0540-2:2011 Tepelná ochrana budov – část 2: Požadavky
- ČSN 73 0600 Hydroizolace staveb – základní ustanovení
- ČSN 73 0601 Ochrana staveb proti radonu z podloží
- ČSN 73 0605-1 Hydroizolace staveb – povlakové hydroizolace – požadavky na použití
- ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí
- ČSN 73 4108 Hygienické zařízení a šatny
- ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy – základní požadavky
- ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí
- ČSN 74 6077 Okna a vnější dveře – Požadavky na zabudování
- TNI 73 0330 Zjednodušené výpočtové hodnocení a klasifikace obytných budov s velmi nízkou potřebou tepla na vytápění – Bytové domy

Vypracoval:

Marek KUBÍČEK

Ing. Jana K. JAHODOVÁ

Bc. Lukáš Výtisk