

POZNÁMKA:

POKUD SE KDEKOLI V TECHNICKÝCH POŽADAVCÍCH NA PŘEDMĚT VEŘEJNÉ ZAKÁZKY OBJEVUJE JAKÝKOLI ODKAZ ČI PŘÍKLAD KONKRÉTNÍHO VÝROBKU NEBO SUBJEKTU, JE POUŽIT ZEJMÉNA PROTO, ABY BYLA TECHNICKÁ SPECIFIKACE PRO DODAVATELE DOSTATEČNĚ SROZUMITELNÁ. PRO KAŽDÝ TAKOVÝ PRVEK PAK PLATÍ, ŽE DODAVATELÉ MOHOU NABÍDNOUT I JINÉ ROVNOCENNÉ ŘEŠENÍ (TJ. KVALITATIVNĚ A TECHNICKY OBDOBNÉ ŘEŠENÍ).

±0,000 = 270,05 m n.m. Bpv

Copyright ©knesl kynčl architekti s.r.o.

Všechna práva jsou vyhrazena, zejména právo na kopírování, distribuci a překlad. Žádná část nesmí být jakoukoliv formou (tiskem, jako fotokopie, elektronickými či jinými metodami) reprodukována a rozšiřována bez písemného souhlasu autora – knesl kynčl architekti s.r.o., s výjimkou licence k využití díla udělené zadavateli díla při zachování ostatních autorských práv.

GENERÁLNÍ PROJEKTANT: knesl kynčl architekti s.r.o. Šumavská 416/15, 602 00 Bm tel./fax : +420 541 592 134	Autoři architektonického návrhu: knesl kynčl architekti s.r.o.	Zodpovědný projektant: ING. ARCH. J. KYNČL	knesl kynčl architekti s.r.o. Šumavská 416/15, 602 00 Bm tel./fax: +420 541 592 134 www.knesl-kyncl.com
PROJEKTANT STAVEBNÍ ČÁSTI, KOORDINACE: knesl kynčl architekti s.r.o. Šumavská 416/15, 602 00 Bm tel./fax : +420 541 592 134	Hlavní inženýr projektu: ING. ARCH. J. KYNČL		
	Zodpovědný projektant části: ING. ARCH. J. KYNČL	Vypracoval: ING. J. RAŠÍK, V. ZAPLETAL, ING. ARCH. Š. VAŠUT	knesl kynčl architekti s.r.o. Šumavská 416/15, 602 00 Bm tel./fax: +420 541 592 134 www.knesl-kyncl.com
Investor: Městys Drásov, Drásov 61, 664 24			Stupeň: PP
Název akce: Drásovská chaloupka p. č. 1870 v k. ú. Drásov			Datum: 09 / 2023
			Číslo zakázky: 00801_40
Část: D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ			Měřítko: -
Název výkresu: TECHNICKÁ ZPRÁVA			Číslo výkresu: 01

OBSAH:

1.	ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ, STAVEBNÍ OBJEKTY	2
2.	DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ	2
3.	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	3
4.	KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ; TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY	3
4.1	Zemní výkopové práce	3
4.2	Zpětný hutněný zásyp	3
4.3	Základy	3
4.4	Svislé konstrukce	4
4.5	Vodorovné konstrukce	5
4.6	Dilatace	6
4.7	Schodiště, výtah	6
4.8	Střešní konstrukce	6
4.9	Hydroizolace	7
4.10	Návrh protiradonového opatření	7
4.11	Tepelné izolace	8
4.12	Podlahy	8
4.13	Úpravy povrchů	9
4.14	Podhledy	10
4.15	Výplně otvorů	11
4.16	Úpravy parapetů vnitřních a vnějších	12
4.17	Zábradlí	12
4.18	Utěsnění prostupů	12
4.19	Malby a nátěry	12
4.20	Výrobky truhlářské	13
4.21	Výrobky klempířské	13
4.22	Výrobky zámečnické	13
4.23	Výrobky ostatní	14
4.24	Výtahy a plošiny	14
4.25	Tepelná technika, Osvětlení, oslunění, A	14
4.26	kustika – hluk, vibrace	14
5.	POCHOZÍ PLOCHY SO 502	14
6.	SADOVÉ A TERÉNNÍ ÚPRAVY SO 504	15
7.	VÝPIS POUŽITÝCH NOREM	15
8.	ZÁVĚR	16

1. ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ, STAVEBNÍ OBJEKTY

Objekt domova pro seniory je kompaktní při zachování přívětivosti a intimity bydlení. Nabízí svým obyvatelům intimitu vlastních jednotek včetně velkorysých částečně krytých teras a současně možnost setkávání se ve společných prostorách, a to jak vnitřních, tak venkovních.

Vstup do domu je ze severu od stávající obecní komunikace. Před objektem jsou situovány vstupní piazzeta, parkoviště pro obyvatele a návštěvníky a parkoviště pro zaměstnance s prostorem pro zásobování. Objekt je na pozemku umístěn excentricky blíže k východní hranici, což vytváří prostor pro parkovou úpravu se soliterními stromy a skupinkami keřů v západní části pozemku a v jižní pak prostor pro menší sad a případně i pro pěstební záhonky.

Fasáda objektu je navržena ze světlých cihlových obkladových pásků v kombinaci s betonovými římsami. Výplně okenních otvorů budou hliníkové s trojskly. Vzhledem ke konstrukci obytné části (překrytí lodžii) a orientaci společenské části (sever) nebude zapotřebí žádných mechanických stínících prvků. Pouze v obytných jednotkách budou výplně otvorů – kvůli pocitu soukromí – doplněny lehkými posuvnými závěsy.

Cihlový obklad se propisuje částečně i do interiéru – centrální chodba a dělicí stěny mezi lodžemi jednotlivých obytných jednotek.

V rámci projektu jsou řešeny tyto stavební objekty:

- SO 101 – Domov pro seniory
- SO 201 – Přípojka NN
- SO 202 – Přípojka sdělovací sítě
- SO 203 – Veřejné osvětlení
- SO 401 – Přípojka vodovodu
- SO 402 – Přípojka splaškové kanalizace
- SO 403 – Vsakovací bloky
- SO 404 – Odlučovač tuků
- SO 501 – Příprava území
- SO 502 – Pochozí plochy
- SO 503 – Pojízdné plochy
- SO 504 – Sadové úpravy
- SO 505 – Oplocení

2. DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Objekt je pro snadnou orientaci symetrický a skládá se ze dvou částí – společenské a pobytové.

Společenská část je dvoupodlažní, kde v přízemí jsou situovány převýšený vstupní prostor, technické zázemí objektu, ordinace pro lékaře a prostor pro manikúru/pedikúru/masáže. Horní část je vyčleněna pro jídelnu se společenskou místností a administrativní zázemí domova pro seniory.

Pobytová část je jednopodlažní a na společenskou část je napojena v mezipatře, tak aby navržený objekt co nejlépe kopíroval stávající terén. Je zde navrženo, v souladu se zadáním, 20 jednotek 1+kk a 2 jednotky 2+kk. Tato část má formu trojtraktu se středovou chodbou a pokoji na východ a na západ. V polovině délky jsou v západním traktu vynechána dvě pole a místo nich je zde navržen společný vnitřní i venkovní prostor. Polovina obytných jednotek je navržena jako bezbariérová a má vlastní prostorné částečně kryté terasy spojené s interiérem velkorysým prosklením, které opticky zvětšuje vnitřní prostor jednotky.

Větrání všech prostor bude zajištěno vzduchotechnickou jednotkou s rekuperací tepla z odpadního vzduchu a toto VZT zařízení bude instalováno v technické místnosti v 1.PP. Ordinace a sesterna je vybavena umyvadlem k mytí rukou a dřezem k dekontaminaci nástrojů a pomůcek se samostatnými výtokovými kohouty. Pracoviště pro zaměstnance domova pro seniory je vybaveno šatnou pro zaměstnance a místností pro odpočinek s oknem a kuchyňským dřezem a dále předsiní s umyvadlem a toaletami (m. č. 1.12, 1.13, 1.14, 1.40). Pracoviště doktora a sestry nebude trvalého charakteru a bude sloužit pouze pro potřeby obyvatel domova pro seniory, není proto vybaveno denní místností, je vybaveno šatnou. Nebezpečný odpad bude uložen v místnosti m. č. 1S.16, místnost má omyvatelné stěny a je odvětrávána. Použité a znečištěné prádlo bude skladováno v místnosti m. č. 1S.14, následně bude odváženo, práno, čištěno a sušeno externí službou. Pro pračky je v koupelnách bytových jednotek provedena příprava.

3. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Řešení je v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a to konkrétně:

Dle § 4 odst. 1 budou chodníky i ostatní zpevněné plochy na pozemku umožňovat samostatný bezpečný, snadný, plynulý pohyb osobám s omezenou schopností pohybu nebo orientace.

Dle § 4 odst. 2 bude vyhrazeno jedno stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené (pro 2 až 20 stání – 1 vyhrazené stání).

Dle § 4 odst. 6 budou výkopy a staveniště zabezpečeny provizorním oplocením tak, aby nebyly ohroženy osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace ani jiné osoby.

Dle § 5 odst. 1 jsou všechny hlavní přístupy do staveb bez schodů a vyrovňovacích stupňů. Vstupy jsou v úrovni komunikace pro chodce.

Dle § 5 odst. 2 budou přístupy ke stavbám vytyčeny přirozenými, respektive umělými vodícími liniemi.

Oproti dokumentaci pro územní řízení byla v u dveří wc invalida (m. č. 1S.07) změněna orientace otevírání z levých na pravé. Pro společenskou místnost jsou vyčleněny invalidní wc (m. č. 1.08, 1.09). Schodiště, tak jak je navrženo, odpovídá 2.1 a 2.2.1 P1 vyhlášky č. 398/2009 viz výkresová dokumentace. Skříně v předsíních bytových jednotek budou individuálně upraveny v případě potřeby odstavení vozíku. Všechny bytové jednotky jsou navrženy jako upravitelné (v bytových jednotkách jsou dostatečné šířky dveří, prostory pro otáčení vozíku apod.). Nábytek v bytových jednotkách bude individuálně upraven pro potřeby osob na vozíku nebo sedících osob. Koše na odpad budou v rámci kuchyňské linky u každé bytové jednotky, sběr odpadu budou provádět pověřené osoby.

Hlavní přístupová cesta k objektu bude ze žulové řezané, či betonové dlažby. Plocha chodníků ke skladům a technickým místnostem budou z betonové dlažby. Chodník v rámci parkové pěší cesty západně od objektu SO 101 bude z minerálního betonu – MZK, chodník bude splňovat požadavky normy ČSN 73 6126-1 Stavba vozovek. Přístupové cesty a chodníky budou obsahovat vodící linky.

4. KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ; TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY

4.1 Zemní výkopové práce

Veškeré zemní práce budou prováděny na pozemcích patřících investorovi. V rámci zemních prací budou provedeny HTÚ dle výkresu D.1.1.02 – Výkopy. Místo skládky zeminy si zajistí dodavatel stavby. Pokud při provádění zemních prací bude potřeba, bude provedeno svahování zeminy 1:0,5 – toto svahování výkopů musí potvrdit geolog, kterého si zajistí dodavatel stavby.

- dle požadavku pro odnětí ze zpf, bude pod objektem odebrána vrstva ornice v mocnosti 55 mm a vrstva podorniči v mocnosti 30 mm, podrobněji řešeno v dokumentaci k odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu (součástí stupně dur). odebrání ornice a podorniči bude součástí so 501 - příprava území. výkres výkopů toto odebrání již reflektuje a úroveň HTÚ vychází z tohoto požadavku.

Při zemních pracích je nutné počítat s dočasným příronem vod infiltrovaných ze srážkové činnosti či z tajiho sněhu do téměř nepropustného stavebního výkopu. Z toho důvodu je podstatné zajistit řádné odvedení srážkových vod z lokality a minimalizovat možnost infiltrace srážek, resp. zajistit odvodnění výkopů.

4.2 Zpětný hutněný zásyp

Všechny zásypy budou provedeny z vhodného nenamrzného materiálu (štěrk), hutněný po vrstvách tloušťky cca 250 mm s cílem dosáhnout dostatečné únosnosti pod navrhovanými podlahami ($E_{def,2} = 30 \text{ MPa}$, poměr $E_{def,2} / E_{def,1} < 2,5$). Použitý zásypový materiál, způsob hutnění a technologie hutnění bude odsouhlasena dodavatelem stavby a projektantem před započítím provádění podlahových konstrukcí.

4.3 Základy

Konkrétní způsob založení je navržen na základě závěrů a doporučení inženýrskogeologického průzkumu! dle IGP se předpokládá třída těžitelnosti zeminy 1.

Společenská část - založení 1.PP je navrženo plošné na základových pasech tvořených patou tloušťky 500 mm a stěnami z bednicích tvárníc tloušťky 300 mm. Součástí základových konstrukcí je podlahová deska tloušťky 200 mm.

Pata základových pasů je navržena z prostého betonu, pouze u pasů šířky větší než 0,7m je navrženo vyztužení při spodním lici svařovanými sítěmi 10/100/100. Stěny z bednicích tvárníc vylihaných betonem jsou konstrukčně vyztuženy vodorovnou i svislou výztuží při obou lících stěn průměru 10 mm v rastru 250 mm. Podlahová deska je vyztužena celoplošně při spodním i horním lici svařovanými sítěmi 6/100/100.

Pobytová část - založení je navrženo plošné na základové desce tloušťky 300 mm, pod kterou bude, z důvodů průběhu stávajícího terénu, proveden celoplošně hutněný šterkový násyp ukončený podkladním betonem. Po obvodu základové desky bude podkladní beton prohlouben do nezámrzné hloubky. Vnější stěny přístřešků jsou založeny na základových pasech tvořených patou z prostého betonu a stěnami z bednicích tvárnic. Vzhledem k rozměrům základové desky se z důvodu smršťování doporučuje betonování desky rozdělit na dva úseky mezi kterými bude proveden smršťovací pruh, který bude vybetonován cca dva týdny po betonáži okolních částí základové desky.

Na rozhraní mezi pobytovou a společenskou částí je navržen základový pas z prostého betonu a stěna z bednicích tvárnic. Provedení této stěny se předpokládá až po provedení podlahové desky společenské části.

Prostupy stěnami z bednicích tvárnic lze provádět bez dodatečných opatření. V případě prostupů armovanými dolními stupni základů je nutno pod prostupem ponechat minimálně 200 mm vyztužené části.

Před betonáží bude do výkopů vložen zemnicí FeZn pásek, který je nutno svorkami propojit s výztuží. Pro přípojky inženýrských sítí a rozvody ležaté kanalizace budou v základech vyhotoveny prostupy a výhraby dle výkresové části PD.

Rozměry a materiál základových konstrukcí je upřesněn ve výkrese základů a ve stavebně konstrukční části. Jako ochrana izolační desky při zásypu bude použita nopová fólie s výškou nopů 8 mm se separační geotextílií.

Zateplení obvodových stěn u soklu a pod terénem u základových konstrukcí je provedeno z extrudovaného polystyrenu v tloušťce dle izolace obvodového pláště nad terénem ve výšce dvou desek EPS (ref. PERIMETR) (výška 1200 mm).

4.4 Svislé konstrukce

Svislé nosné konstrukce objektu jsou tvořeny nosnými obvodovým a vnitřními. Konstrukční systém je obousměrný.

Svislé nosné konstrukce jsou navrženy v kombinaci keramického zdiva tloušťky 240 a 300 mm pevnosti P10 vyzdívávaného na systémovou tenkovrstvou maltu a dvojice železobetonových monolitických stěn tloušťky 300 mm výtahové šachty. Ve stěnách výtahové šachty budou osazeny systémové akustické prvky zamezující přenosu hluku. Přesná pozice a typ bude upřesněn v závislosti na vybraném typu výtahu.

Nenosné dělicí příčky jsou navrženy zděné z keramických bloků tloušťky 140 mm zděných na systémovou maltu pro tenké spáry (lepídlu). Veškeré nenosné stěny a příčky musí být ve zhlaví odděleny od stropní konstrukce stlačitelnou vrstvou. Při zdění je nutno dodržet technologické požadavky dodavatele zdícího materiálu.

Keramické tvarovky

Hlavní nosné svislé konstrukce jsou tvořeny cihelnými broušenými tvarovkami tl. 240 mm a 175 mm vyzdívávanými na maltu pro tenké spáry. Vnitřní příčky budou provedeny z cihelných broušených tvarovek tl. 140 mm. Přizdívky u základových konstrukcí pro vytážení hydroizolačního souvrství budou provedeny z cihel plných pálených.

Při provádění zděných konstrukcí je nutné dbát pokynů výrobce a dodržet technologický postup. V obvodových stěnách nesmí být provedeny žádné drážky ani niky, pokud nejsou vyznačeny ve výkresech, kvůli tvorbě tzv. tepelných mostů. Ve stěnách nosných, interiérových, se nesmí provádět jakékoliv vodorovné drážky. Niky pro instalace budou vyzděny dle požadavků jednotlivých profesí - nesmí být dodatečně vybourávány. Tvarovky mohou být upravovány pouze řezáním, sekání tvarovek není dovoleno. Při zdění budou použity rohové a vyrovnávací tvarovky. Při zdění z tvarovek musí být dodržovány technické a technologické podklady od výrobce. Provádění zděných konstrukcí bude provedeno dle ČSN EN 1996-2, zdící prvky musí vyhovovat příslušné části normy ČSN EN 771, návrhové malty musí vyhovovat ČSN EN 998-2. Tvárnice musí být v jednotlivých vrstvách převážány min o 100 mm. Cihly je nutné chránit před provlhlčením jak při skladování, tak po vyzdění. Teplota vzduchu a materiálu nesmí po dobu tuhnutí a tvrdnutí malty klesnout pod 5 °C. Zděné konstrukce budou provedeny dle ČSN 732310. Velikost jednotlivých odchylek se řídí dle ČSN 730205 a dalšími navazujícími normami. Veškeré zděné konstrukce a keramické výrobky musí být provedeny v souladu s „požárně bezpečnostním řešením“, které je samostatnou částí projektu. Nenosné zdivo bude dozděno pod stropní kci, cca 20mm prostor se vyplní minerální izolací. Pro zdění zdiva jsou závazná pravidla vydaná pro výplňové zdivo skeletu. Tedy zejména založení zdiva i příček na asfaltových pasech, vyplnění mezery mezi zdivem a stropem minerální vatou (zákaz vyplňování PUR pěnou), provádění s okolním zdivem za pomoci kotev apod. Tyto pravidla budou použita na celý objekt.

Výpis použitých tvarovek:

- obvodové zdivo tl. 300 mm, broušené keramické tvarovky, (P10), $R_w=48\text{dB}$, $\lambda= 0,175 \text{ W.m-1.K-1}$, rozměr 247x300x249 mm, zdivo na maltu pro tenké spáry
- vnitřní zdivo tl. 240 mm, broušené keramické tvarovky, (P10), $R_w=49\text{dB}$, $\lambda= 0,28 \text{ W.m-1.K-1}$, rozměr 372x240x249 mm, zdivo na maltu pro tenké spáry
- vnitřní zdivo tl. 300 mm, nebroušená akustická keramická tvarovka, (P10) $R_w=57\text{dB}$, $\lambda= 0,34 \text{ W.m-1.K-1}$, rozměr 247x300x238 mm, zdivo na maltu M10
- vnitřní dělicí zdivo tl. 140 mm, broušené keramické tvarovky, $R_w=43\text{dB}$, $\lambda= 0,26 \text{ W.m-1.K-1}$, rozměr 497x140x249 mm, zdivo na maltu pro tenké spáry

Pórobetonové tvárnice

Pro provedení přízdívek a dozdívek, zejména pro vedení instalací, bude použito pórobetonových tvarovek pro svoji snadnou opracovatelnost.

Zdíci pórobetonové prvky nesmí být poškozené, s rozměrovými vadami, zmrzlé a musí být čisté. Suchá maltová směs nesmí být prošlá, datum výroby a podmínky skladování jsou uvedeny na obalu. Do malt se nesmí přidávat žádná aditiva. Zdivo lze provádět při teplotách vzduchu nad +5°C. Při použití zimní malty lze zdít i při teplotách nižších, ale ne pod 0°C. Manipulace a skladování na stavbě bude v souladu s předpisem výrobce.

Zdíci prvky hladké se maltují v celé ploše ložné (vodorovné) i styčné (svislé) spáry. Ložné i styčné spáry musí být před maltováním zarovnané, zbaveny prachu a nečistot, rovněž tak stavivo. Zdíci prvky s perem a drážkou se maltují v ložných spárách, ale ve staticky exponovaných místech, jako jsou pilíře, rohy stěn, uložení průvlaků apod. se doporučuje maltovat styčné spáry i u těchto prvků s perem a drážkou. Tloušťka vrstvy malty po osazení zdícího prvku je cca 1-3 mm. Tvárnice či příčkovky se zdí na tzv. běhounovou vazbu. Převazba styčných spár se provádí v polovině délky zdícího prvku, minimálně však s převazbou 100 mm u zdících prvků výšky 249 mm a 80 mm u zdících prvků výšky 199 mm. Doplňkové zdící prvky se vyrobí na stavbě řezáním z celých tvární a příčkovek ruční vidlovou nebo elektrickou pásovou pilou.

Zdivo příček - První vrstva příčkovek se založí na těžký asfaltový pás (nebo jinou separační vrstvu) do maltového lože z vápenocementové malty tl. 5-20 mm. Další vrstvy se provádí technologií zdění na tenké maltové lože. Vzájemné spojení příček se provede převazbou zdiva po vrstvách nebo spojkami zdiva, které se vloží a zamaltují do ložných spár při zdění. Zpravidla se vkládá jedna spojka do každé druhé spáry. Napojení příček na stěny se provádí spojkami zdiva vkládanými při zdění do ložných spár zdiva stěny. Spojka zdiva je název pro stěnovou sponu z perforované nerezové oceli rozměrů 30x0,8x300 mm. Pro připojení příček ke stěnám se zpravidla vkládá jedna spona do každé druhé spáry. Mezi zhlavím příček a stropem se ponechá mezera cca 15-20 mm pro umožnění průhybu stropní konstrukce. Mezera se vyplní pásem minerální vaty při zdění nebo montážní pěnou dodatečně.

- Zdivo z autoklávovaných pórobeton. tvární pro tl. 50 mm na tenkovrstvou zdící maltu, 50/249/599 cm
- Zdivo z autoklávovaných pórobeton. tvární pro tl. 100 mm na tenkovrstvou zdící maltu, 100/249/599 cm
- Zdivo z autoklávovaných pórobeton. tvární pro tl. 150 mm na tenkovrstvou zdící maltu, 150/249/599 cm
- Zdivo z autoklávovaných pórobeton. tvární pro tl. 200 mm na tenkovrstvou zdící maltu, 200/249/599 cm

4.5 Vodorovné konstrukce

1NP pobytová část – střešní deska je navržena železobetonová monolitická tloušťky 200 mm s doplňující obvodovou atikou výšky 700 mm nad horní líc desky a obvodovým překladem výšky 500 mm pod spodní líc desky. Přístřešky jsou navrženy železobetonové monolitické tloušťky 200 mm a jsou uloženy na vnější zděné stěny. Provázání vnitřní desky s přístřešky je navrženo přes systémové prvky pro přerušení tepelného mostu (iso nosníky). Vzhledem k půdorysným rozměrům vnitřní části desky (62,5x18,3 m) je navrženo její rozdělení na tři dilatační úseky. Vnější přístřešky jsou rovněž rozděleny na jednotlivé dilatační celky nad každou druhou stěnou.

1NP společenská část – střešní deska je navržena jako železobetonová monolitická bezprůvlaková deska tloušťky 250 mm v celé její ploše. Součástí stropní desky jsou atiky výšky 450 mm nad horní líc stropní desky. Na stropní desku navazují vnější železobetonové monolitické přístřešky tloušťky 160 mm, které budou přes systémové prvky pro přerušení tepelného mostu provázané s vnitřní částí střešní desky. Část stropní desky nad výtahovou šachtou je zeslabena na 230 mm a jsou v ní osazeny kotevní oka pro technologii výtahu.

1PP společenská část – stropní deska je navržena jako železobetonová monolitická tloušťky 250 mm v celé její vnitřní ploše. Část stropní desky v místě rohových teras je navržena tloušťky 160 mm. Na stropní desku navazují vnější železobetonové monolitické přístřešky tloušťky 160 mm, které budou přes systémové prvky pro přerušení tepelného mostu provázané s vnitřní částí střešní desky. Součástí stropní desky jsou atiky (lemující žebra) výšky 410 mm nad horní líc desky.

Ve stropních deskách jsou osazeny smykové lišty proti protlačení stropní desky. Před betonáží stropních desek je nutno osadit systémové prvky pro přerušení tepelného mostu, prvky pro zamezení šíření kročejového hluku schodiště a dilatační trny provazující konce vykonzolovaných přístřešků. U všech přístřešků bude do bednění vložen prvek pro vytvoření okapového nosu.

Projektant konstrukční části upozorňuje, že veškeré vodorovné konstrukce (stropní desky, průvlaky, překlady...) navržené v projektu vykazují svislé průhyby, které splňují platné normy. Veškeré kotvení nenosných částí stavby (jedná se zejména o křehké okenní výplně, nenosné stěny,...) musí tyto průhyby respektovat a umožnit, v opačném případě může dojít k jejich deformaci nebo poškození!

Ve stropích nutno ponechat otvory – prostupy pro instalace VZT, ZTI, RTCH, SLP, MaR, elektroinstalace dle projektu jednotlivých profesí.

4.6 Dilatace

Objekt je dilatován v napojení horní stavby společenské a pobytové části. Současně je navržena dilatace vnějších železobetonových desek přístřešků a stropní desky pobytové části. Schodiště vnitřní a na terasu bude osazeno systémovými prvky pro odhlučnění které budou uloženy na podbetonování do kapes lemujícího zdiva.

Tuto dilataci musí respektovat všechny navazující konstrukce a další úpravy.

4.7 Schodiště, výtah

V objektu je navržena dvojice železobetonových monolitických schodišť.

Vnitřní schodiště - je navrženo jako železobetonové monolitické s tloušťkou ramen 160 mm a mezipodesty 200 mm. Uložení je navrženo na podlahovou desku u nástupního ramene, přes systémové prvky odhlučnění u výstupního ramene se stropní deskou a mezipodesty je vynášena přízdívkami v kombinaci s dvojicí systémových prvků pro odhlučnění, které budou uloženy na podbetonování do kapes lemujícího zdiva.

Vnější schodiště – schodiště na terasu je tvořeno ramenem tloušťky 160 mm, které je přes prvky odhlučnění uloženo na podbetonování v obvodové stěně a přes systémové prvky provázáno se stropní deskou.

Prvky pro odhlučnění budou rovněž osazeny do spáry mezi stěnou schodišťovými rameny (podestami).

Výťahová šachta – v objektu není navržena samostatná výtahová šachta. Vodicí prvky pro výtah budou kotveny do předem zabetonovaných systémových prvků ve dvojici vnitřních železobetonových monolitických stěn. Montážní oka budou osazena do části stropní desky nad výtahovou šachtou. Dojezd výtahu hloubky cca 1,1 m je tvořen stěnami z bednicích tvárnic a podlahovou deskou tloušťky 200 mm.

4.8 Střešní konstrukce

Střecha nad 1.NP je navržena jako jednoplášťová fóliová střecha s vegetační úpravou s kačírkem, střecha nad 1.PP (terasy) je navržena jako jednoplášťová pochozí s betonovou dlažbou na terčích. Veškeré skladby střešního pláště jsou navrženy v souladu s příslušnými ČSN, ČN, TNI a technologických předpisů výrobců.

Atiky a konstrukce navazující na hydroizolaci střechy budou z poplastovaného plechu tl. 0,6 mm, barevný odstín antracit RAL 7035 MAT. Lokálně budou ukončeny lakovaným hliníkovým plechem tl. 0,8 mm v barvě RAL 7048, resp. RAL 7035, který bude lepen celoplošně k podkladu. Materiál bude stavbou vyvzkorkován, odsouhlasen architektem a investorem před jeho samotnou pokládkou.

Součástí projektu je řešení ochrany před bleskem. Svody pro bleskosvodnou soustavu budou provedeny v bezhalogenové tuhé elektroinstalační trubce (chrániče) jako skryté, vedené ve fasádě.

Na základě zákona č. 88/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a souvisejících legislativních dokumentů, zejména pak nařízení vlády 591/2006 Sb., je nutné u stavebních konstrukcí, kde hrozí pád z výšky nebo do hloubky větší než 1500 mm, vytvořit taková opatření, která by umožnila provádět jejich bezpečnou údržbu a kontrolu (vč. případných dalších zařízení na nich umístěných). Nedílnou součástí střechy je záchytný a zádržný systém s kotvicími body určené ke kotvení do střešního pláště. Při provádění střechy bude zhotovena výrobní dokumentace k odsouhlasení se zaměřením skutečných rozměrů a všech prostupů na střeše.

Jednoplášťová extenzivní střecha nad 1.NP

Střešní konstrukce nad 1.NP je navržena jako plochá střecha ve spádu ke střešním vpustím. Plocha střechy je vyspádovaná 2%. Nosnou konstrukci střešního pláště tvoří ŽB monolitická deska tl. dle stavebně konstrukčního řešení. Na nosné střešní desce je uloženo střešní souvrství tvořené parotěsnou vrstvou, spádovou vrstvou z tepelné izolace EPS 150 S min. tl. 20 mm, hlavní vrstvou tepelné izolace EPS 150 S tl. 200 mm, separační fólií o gramáži 300 g/m, hydroizolační foliovou vrstvou z PVC-P pásů stabilizovanou přitížením RAL 7040, separační folii o gramáži 300 g/m², drenážní nopovou fólií s výškou nopů 20 mm, filtrační fólií o gramáži 200 g/m² a jako poslední vrstva pak bude substrát pro extenzivní zeleň. Okraje a prostupy budou ohraničeny kačírkovým pásem šířky 300 mm. Detaily na střeše (rohy, atika) budou řešeny systémově pomocí systémových výrobků (poplastované plechy, těsnící manžety).

Jednoplášťová fóliová střecha nad 1.PP s dlažbou na terčích

Betonová dlažba na terčích je použita u pochozí střechy nad 1.PP, sloužící jako terasa.

Nosnou konstrukci střešního pláště ŽB. monolitická deska v tloušťkách dle konstrukčního řešení. Na nosné střešní desce je uloženo střešní souvrství tvořené parotěsnou vrstvou. Tepelná izolace tvořící spádovou vrstvu bude tvořena klíny ze stabilizovaného pěnového polystyrenu EPS 150S min tl. 20 mm. Horní vrstva tepelné izolace z EPS 150S bude provedena v konstantní tl. 160 mm. Na takto provedenou tepelněizolační vrstvu bude položena hlavní hydroizolace střechy z hydroizolačních pásů na bázi PVC-P tl.1,5 mm, mechanicky kotvená, RAL 7040. Pro srovnání pochozí roviny bude použito rektifikovatelných plastových terčů pro suchou pokládku a betonová dlažba. Pod každým terčem položen čtverec s PVC-P tl. 1,5mm.

4.9 Hydroizolace

Hydroizolace základových konstrukcí

Na podkladní beton bude přes penetrační nátěr provedeno hydroizolační souvrství o celkové tloušťce 8 mm tvořeno:

- 1x SBS asfaltový modifikovaný pás s nosnou vložkou ze skelné tkaniny (spodní pás nataven bodově), Pás je na horním povrchu opatřen jemným separačním posypem, na spodním povrchu spalitelnou PE folií. Nosná vložka ze skleněné tkaniny o plošné hmotnosti 200 g.m-2. SBS modifikovaná asfaltová hmota, množství 3000 g.m-2. Tloušťka pásu 4,0 (±0,2) mm. Největší tahová síla v podélném směru 1400 (±400) N/50 mm, v příčném směru 1600 (±400) N/50 mm. Odolnost proti stékání 100 °C. Ohebnost za nízkých teplot -25 °C. Faktor difuzního odporu 29 000 (±1000). Součinitel difúze radonu 1,4.10-11 m2.s-1. Pás splňuje podmínky SVAP dle ČSN 73 0605-1.
- 1x SBS asfaltový modifikovaný pás s nosnou vložkou z polyesterové rohože (horní pás, nataven celoplošně na penetrovaný podklad), Pás je na horním povrchu opatřen jemným separačním posypem, na spodním povrchu spalitelnou PE folií. Nosná vložka z polyesterové rohože o plošné hmotnosti 200 g.m-2. SBS modifikovaná asfaltová hmota, množství 3000 g.m-2. Tloušťka pásu 4,0 (±0,2) mm. Největší tahová síla v podélném směru 1100 (±250) N/50 mm, v příčném směru 800 (±250) N/50 mm. Odolnost proti stékání 100 °C. Ohebnost za nízkých teplot -25 °C. Faktor difuzního odporu 28 000 (±1000). Součinitel difúze radonu 1,9.10-11 m2.s-1. Pás splňuje podmínky SVAP dle ČSN 73 0605-1.

Hydroizolace střešních konstrukcí

- Hlavní hydroizolace ploché extenzivní střechy nad 1.NP je navržena ze svařitelné fólie z měkčeného PVC-P s vložkou ze skleněné rohože, odolná proti prorůstání kořenů, pro stabilizaci přetížením.
- Hlavní hydroizolace střechy nad 1.PP (terasa) je navržena z hydroizolačních pásů na bázi PVC-P s polyesterovou výztužnou vložkou určená pro fixaci mechanickým kotvením, barva šedá. Pásky obsahují stabilizační složku odolávající UV záření a retardéry hoření, tloušťka 1,5 mm.
- Pásky určené k mechanickému kotvení budou kotveny systémovými kotvicími prvky. Způsob kotvení, umístění a počet kotev budou navrženy dodavatelem pro předemné použití. Fólie bude svařovaná s elektronickou kontrolou teploty svařování. Parametry svařování (teplota a rychlost) musí být pevně stanoveny na stavbě na základě zkoušek. Hydroizolační vrstva bude dodána včetně kotevních plechů, systémových prostupek a pochozích částí střechy. Hydroizolace na bázi PVC-P musí být oddělena separací od tepelné izolace z polystyrénu! Součástí dodávky jsou poplastované plechy vnitřních a vnějších koutů střechy.
- Parotěsnou vrstvu střešní konstrukce tvoří natavitelný pás z SBS modifikovaného asfaltu vyztužený skleněnou tkaninou s vloženou hliníkovou fólií o plošné hmotnosti 200 g/m2, pás splňuje podmínky SVAP dle ČSN 73 0605-1, na horním povrchu je opatřen jemným separačním posypem, na spodním povrchu spalitelnou PE folií. SBS modifikovaná asfaltová hmota, množství 3000 g.m-2. Tloušťka pásu 4 (±0,2) mm.

Hydroizolace ostatních konstrukcí

- V prostorech s vlhkým provozem (WC, sprchy) bude v rámci podlahy před pokládkou keramické dlažby natažena stěrková hydroizolace na bázi polymerové disperze. Po zaschnutí hmoty se vytvoří vysoce elastický, těsný, voděodolný nátěr s dobrou přilnavostí k podkladu. Hydroizolace bude vytažena do výšky 200 mm nad podlahu, v místě sprchy bude vytažena do výšky 2200 mm a v pásu 600 mm za umyvadlem. Pro utěsnění rohů, vpustí a komplikovanějších přechodů budou použity hydroizolační pásy z pogumované polypropylenové netkané textilie.

Hydrofobizační nátěry

- Veškeré vodorovné pohledové železobetonové konstrukce v interiéru i exteriéru budou opatřeny čířým hydrofobizačním nátěrem.
- Sokl fasádního cihelného obkladu u terasy a sokl fasádní omítky bude opatřen čířým hydrofobizačním nátěrem do výšky min. 300 mm.

4.10 Návrh protiradonového opatření

Dle protokolu o stanovení radonového indexu pozemku je stanoven nízký radonový index pozemku. Není nutné provádět protiradonové stavební úpravy. Standardně řešená hydroizolace spodní stavby splňuje požadavky na střední radonovému index.

Izolace spodní stavby je navržena jako hydroizolační souvrství z SBS modifikovaných asfaltových pásů natavených na základovou betonovou desku. Dále je nutné věnovat zvýšenou péči provádění podkladních vrstev – dodržení technologie tak, aby nedošlo k vytvoření trhlin. Bariéru – hydroizolace z SBS modifikovaných asfaltových pásů – provádět dle technologických předpisů výrobce. Veškeré prostupy izolačním pásem (rozvody ZTI apod.) řešit pomocí pásů, kterými bude potrubí řádně obaleno a zataveno.

Pro navržené řešení bude použito příslušných (atestem doložených) materiálů a souvisejících postupů. Práce je nutné provádět dle příslušných norem a technologických postupů výrobců.

4.11 Tepelné izolace

Veškeré tepelné izolace jsou navrženy, aby obvodové konstrukce min. splnily požadavky ČSN 73 0540-2. V řešeném projektu jsou navrženy standardní tepelně izolační materiály s ohledem na jejich umístění a použití. Tloušťky jednotlivých tepelných izolací jsou přesně specifikovány ve výpisu skladeb.

Tepelné izolace použité k zateplení fasády:

- Tepelná izolace z nenasákavého polystyrenu s uzavřenou buněčnou strukturou (ref. Isover EPS Perimetr), Deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda = 0,034 \text{ W.m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$.
- Tepelná izolace –, izolační fasádní desky s kolmým vláknem, čedičová vlna (ref. Isover NF 333), Deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti, $\lambda = 0,040 \text{ W.m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$
- Tepelná izolace z minerální vaty (ref. Isover TF Profi), Deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda = 0,035 \text{ W.m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$
- Lokálně použity fasádní tepelně izolační desky z tuhé fenolické pěny (ref. KOOLTHERM), oboustranně kaširované šedým polystyrenem, součinitel tepelné vodivosti $\lambda \leq 0,022 \text{ W.m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$

Tepelné izolace použité v podlahách:

- Tepelná izolace ze stabilizovaného pěnového polystyrenu EPS 150 S, deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda = 0,035 \text{ W.m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$
- Systémová deska s kročejovým útlumem s nopy pro uložení trubek podlahového vytápění tloušťky 30mm

Tepelné izolace použité na střeších:

- Desky tepelné izolace v konstantní tloušťce a desky tepelné izolace tvořící spádovou vrstvu ze spádových klínů ze stabilizovaného pěnového polystyrenu EPS 150 S. Pevnost v tlaku při 10 % deformaci 150 kPa. Deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $0,035 \text{ W.m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$. Faktor difuzního odporu 30 – 70.

Tepelné izolace použité v interiéru v 1.PP :

- Tepelná izolace z minerální bezvláknité tepelné izolační desky (ref. Ytong Multipor), Deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda = 0,043 \text{ W.m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$
-

4.12 Podlahy

Veškeré navrhované nášlapné vrstvy budou navrženy v protiskluzném provedení dle jednotlivých účelů místností dle vyhl. č. 268/2009 Sb. §21, odst.2. V projektu je navržena nášlapná vrstva v provedení keramické dlažby a z přírodního linolea.

Samotná konstrukce podlah je navržena z betonové mazaniny C16/20 vyztužené kari sítí Ø6/100/100 mm, tloušťka minimálně 55 mm. Dilatační celky konstrukce podlahy budou provedeny dle technologických předpisů dodavatele, dilatace bude na rozhraní místností (v místě prahu dveří). Při výrobě, dopravě a realizaci je třeba postupovat dle technologických pravidel dodavatele. Od svislých konstrukcí bude konstrukce podlahy oddělena pruhem izolace z expandovaného nebo z pěnového polyetylenu tl. 5-10 mm (dle velikosti dilatačního celku), izolační pás bude vytažen nad úroveň čisté podlahy, čímž vznikne tzv. plovoucí podlaha. Také veškerá propustující potrubí musí být obalena izolací z extrudovaného polyetylenu s uzavřenou buněčnou strukturou do úrovně čisté podlahy. Před prováděním musí být vše důkladně přeměřeno. Při jakékoliv odchylce musí být projektant dostatečně dopředu informován pro případnou úpravu skladby k zajištění celkové rovinnosti pochozí vrstvy.

Veškeré skladby podlah jsou navrženy tak, aby pochozí vrstva byla v jedné úrovni, a nebylo potřeba použití vyrovnávacích nebo přechodových lišt. Při přechodu rozdílných materiálů bude spára zapravena pružným tmelem.

Podlaha keramická dlažba

V hygienických zázemích a prádelně je nášlapná vrstva v provedení keramické dlažby, která bude kladena v pravoúhlém rastru. Slinuté nebo glazované dlaždice musí být v I. kvalitativní třídě max. odchylky 0,5% v rozměrech, přímosti, pravoúhlosti a rovinnosti lících hran. Nasákavost max. 2,5%, pevnost v ohybu min. 40 MPa, tvrdost 8-9, odolnost proti povrch. opotřebení IV, s odolností glazury proti vzniku vlasových trhlin. Pro mokré provozy bude použita protiskluzná dlažba, která musí splňovat stupeň protiskluznosti dle normy ČSN 74 45 07. Dlažby budou lepené do malty (tmelu) s příslušným plastifikátorem a spárované barevnou hmotou odpovídající odstínu dlažby. Vnitřní rohy a přechod obkladů na dlažbu budou vyplněny pružným provazcem a vodovzdorným silikonovým tmelem. V místnostech bez keramického obkladu je proveden sokl výšky 80 mm, ze soklových dlaždic stejného odstínu jako dlažba. V prostorách s dlažbou s výtokem vody, vyjma chodeb a skladů, bude na podkladní vrstvu, přes penetrační nátěr, aplikována hydroizolační stěrka. Hydroizolační

stěrky budou provedeny dle předpisu výrobce, v kompletní certifikované skladbě včetně ztužujících pásků na přechodu obkladu. Hydroizolační stěrka bude vždy vytažená na obvodové stěny místnosti, na výšku min. 200 mm. V místech s přímým ostřikem stěn, vždy na celou výšku stěny. Požadavky na podklad: maximální vlhkost podkladu – 4%, minimální pevnost v tlaku – 20 MPa, minimální pevnost v tahu povrchových vrstev – 1,5 MPa, podklad musí být celistvý bez možnosti vzniku trhlin.

V místnostech kde je navržena nášlapná vrstva z keramické dlažby, bude v provedení rektifikované velkoformátové keramické dlažby o rozměru 0,8x0,8m tloušťky 10 mm, protiskluz R9 spára mezi dlaždicemi 2 mm, barva dle výběru architekta s vazbou na projekt interiéru. Nebo o rozměru 0,6x0,6 m, tloušťky 10 mm, protiskluz R10, spára mezi dlaždicemi 2 mm, barva dle výběru architekta s vazbou na projekt interiéru.

Před pokládkou bude dlažba vyzorkována včetně spárovací hmoty a musí být odsouhlasen kladečský plán architektem podle skutečného zaměření daných prostor.

Pochozí vrstva – přírodní linoleum

Ve všech ostatních místnostech kromě hygienických zázemí je navržena nášlapná vrstva z přírodního linolea.

Přírodní linoleum (ref. Gerflor DLW Marmorette) 2,5 mm, formát: role, celková tloušťka: 2,5 mm, instalace: lepeno k podkladu, protiskluznost: R9, hořlavost: Cfl-s1,G,CS; povrchová úprava Topshield PRO, šířka role 2,0 m; splňuje odolnost vůči kolečkům; marmoleum má přirozené bakteriostatické vlastnosti, které jsou potvrzeny nezávislými laboratořemi, dokonce i proti bakterii MRSA; chemická odolnost vůči zředěným kyselinám, olejům, tukům a běžným rozpouštědlům.

Přesné barevné odstíny budou určeny v rámci AD (např. 251 Cream, 0224 Mystery blue)

Sokly u přírodního linolea budou provedeny jako přisazené, výška 60 mm, barva bílá - RAL 9016.

Před pokládkou bude dřevěná podlaha vyzorkována, odsouhlasen kladečský plán architektem a investorem.

4.13 Úpravy povrchů

Vnitřní

Vnitřní keramické zdivo v místnostech kde bude větší působení vlhkosti (hygienické zázemí, prádelna apod.), bude omítnuto vnitřní jádrovou omítkou tl. 10 mm, štukovou omítkou tl. 5 mm a opatřené vnitřní malbou. V ostatních případech budou provedeny sádrové omítky tl. 10mm. Všechna nároží v omítkách budou zpevňována omítkářskými profily. Vnitřní povrchy jsou dále opatřeny keramickým obkladem v hygienických místnostech řešených objektů.

Keramický obklad

V hygienických zázemí, bude zdivo obloženo keramickým obkladem do výšky uvedeném ve výkresové části dokumentace, případně do výšky 50 mm nad hranu podhledu. Provádění se řídí platnou normou ČSN 733450 Obklady keramické a skleněné – zákl. ustanovení a ČSN 733451 Podlahy z dlaždic. Tato norma platí pro obklad stavebního díla obkladovými prvky z keramického stěpu nebo skla, které se připevňují k podkladu maltou nebo tmelem. Pro vlastní technologii připevňování obkladu tmely platí předpisy jednotlivých výrobců tmelů. U betonových a smíšených konstrukcí se doporučuje co nejdelší časový interval mezi zahájením obkladačských prací a dokončením hrubé stavby. Povrch zdiva se smí obkládat až po zatvrdnutí malty ve spárách. Podklady obkladů přicházejících do styku s vlhkostí, vodou nebo jinými kapalinami musí být proti jejich působení izolovány. Před zahájením obkladů musí být provedeny omítky, podlahy, osazeny zárubně a rámy a vyzkoušeno zavěšení okenních a dveřních křidel. Na všech svislých stěnách ve vnitřním prostoru určených k obkládání musí být značky ve výši 1 m nad podlahou. Odchylna rovnosti podkladové plochy na stěně připravené k nanesení podkladní omítky nemá být větší než 10 mm. Je-li úchylna větší, vyrovná se podkladní omítkou. Podkladní omítky se nanášejí na řádně navlhčený, rovný a zatvrdlý podklad zbavený prachu a volných částic. Podkladní omítky se udržují ve vlhkém stavu. Obkládat se začíná na zatuhlou podkladní omítku nejpozději do 28 dnů. V místě dilatační spáry obkladu musí být podkladní omítky přerušena na plnou šířku dilatační spáry. Vyrovnání plochy s podkladní omítkou v tl. 20-30 mm musí být vyztuženo jednovrstvým drátěným pletivem. Při tl. 30-50 mm se podkladní omítky zpevňují pletivem ve dvou vrstvách navzájem vzdálených 20-30 mm. Styk mezi výplňovým zdivem a nosnou konstrukcí (zejména je-li vystavena slunečnímu záření), který se nekryje s dilatační spárou obkladu, se musí překrýt drátěným pletivem s přesahem stykové spáry nejméně o 150 mm na každou stranu. Konstrukční dilatační spáry se nesmí překrývat pletivem ani omítkou. Dilatační spáry obkladů se provedou v šířce nejméně 8 mm a to tak, aby spára v celé hloubce nebyla přerušena maltou a aby bylo možno zaplnit ji tmelem, popř. ve spodní části pod tmelem těsníci spárovacími provazci. K zaplnění spáry se použije trvale pružného tmelu. V nejvyšší části plochy určené k obkládání, dále na nárožích a v koutech se osadí na podkladní omítky lícní body budoucího obkladu. Tyto lícní body se prováží svisle na spodní okraj plochy, kde se osadí další lícní body. Vnitřní obklad navazuje na omítku, případně z ní vystupuje na tl. obkladačky. Hrany obkladaček, na nichž bylo provedeno zařezání, se umísťují zásadně do rohů stěn. Pokud se tyto hrany mají objevit v plochách, musí být náležitě upraveny. V prostorách, kde má být také položena dlažba, se nejprve provede obklad stěn. Dlažba se pod obklad stěn zasunuje. Spárování obkladů se provádí až po zatvrdnutí spojovací malty obkladu.

Kladení podlah z dlaždic je dovoleno jen na podkladech připravených a udržovaných podle ustanovení čl. 33 – 41 ČSN 733451. Povrchy dlaždic musí být protismykové se zvýšenou odolností proti obrušování. Keramické obklady budou

provedeny na betonovém nebo zděném podkladu případně SDK konstrukci. Základní rozdělení v kvalitě a typu obkladů je dle využitelnosti místností. V místnostech s přímým ostřikem vody (WC, sprchy), bude pod obklad a lepicí stěrku aplikována hydroizolační stěrka. Tato hydroizolace bude provedena kolem zařizovacích předmětů, v místě zvýšeného ostřiku vodou.

Obklady budou lepené do modifik. cementové malty a spárované barevnou hmotou dle výběru architekta. Spárování bude provedené v protiplísňové spárovací hmotě. Dilatační spáry budou vyplněny trvale pružným silikonovým antibakteriálním a protiplísňovým tmelem. Obklad je převážně uvažován na celou výšku místností (cca 50 mm nad spodní líc podhledu). Na zárubně dveří bude obklad napojen spárou vyplněnou silikonovým tmelem. Spára musí být po celém obvodě zárubně stejné šířky. Vnitřní rohy a přechod obkladů na dlažbu budou vyplněny pružným provazcem a vodovzdorným antiplísňovým a antibakteriálním sanitárním silikonovým tmelem. **Vnější rohy (ostrý) bude řešen u keramického obkladu bude řešen kamenickým detailem bez použití lišt!!!** Součástí dodávky keramických obkladů stěn je i dodávka a osazení revizních dvířek. Rozměry dvířek musí odpovídat modulu obkladu a požadavkům vyplývajícím z pozic a velikosti armatur vedení medií. Spáry po obvodě budou průběžné. Osazení bude provedeno v jednom líci s rovinou okolní plochy obkladu.

V projektu je navržen rektifikovaný keramický obklad o rozměru 0,1x0,1 m, tloušťky 10 mm, spára šíře 2 mm, barva dle výběru architekta s vazbou na projekt interiéru. Kladečský plán je součástí projektu interiéru. **Před pokládkou bude obklad vyzkoušen včetně spárovací hmoty a musí být odsouhlasen kladečský plán architektem a technickým dozorem investora.**

Obklad z cihelných pásků

Obklad bude tvořen ze stejných obkladových pásků jako na fasádě domu a bude použit ve vstupní hale včetně schodiště a chodbě pobytové části. Lepený bude na jádrovou omítku.

Vnější

Kontaktní zateplovací systém

Systém s použitím tepelného izolantu na bázi minerálních fasádních desek z čedičové vlny s kolmou orientací vláken a povrchovou úpravou z lepených cihelných pásků. Zateplovací systém bude prováděn dle sborníku technických pravidel TP CZB 2007 pro vnější tepelně izolační kontaktní systémy (ETICS). Provedení ETICS musí být v souladu s ČSN 73 2901 (2005) Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS) a technologickým předpisem výrobce ETICS. Navržený zateplovací systém je z desek z minerální vlny, případně expandovaného polystyrenu s příměsí grafitu, v kombinaci s kontaktním zateplovacím systémem (kzs) z XPS. V oblasti soklu bude do výšky 300 mm nad terén a pod terénem použit jako izolant polystyren XPS, lepen na hydroizolační souvrství. Desky tepelné izolace kontaktního zateplení budou kladeny těsně na sraz způsobem na vazbu. Připevnění desek bude provedeno nanášením lepicího tmelu po celém obvodě a na 3 bodech v ploše desky (minimálně 40% plochy desky) a zapuštěnými hmoždinkami s následným zaslepením izolační zátkou. množství kotev bude stanoveno kotvicím plánem a umístěním izolantu. Základní vrstva na tepelné izolaci KZS bude provedena armovací minerální hmotou aplikovanou v tl. 3 až 4 mm s vloženou armovací síťovinou. Armovací síťovina bude použita s překrytím spojů min. o 100 mm. Napojení zateplovacího systému na rámy okenních a dveřních otvorů bude řešeno pomocí systémových lišt. Rohy budou opatřeny podmínkovými lištami. Napojení zateplovacího systému na parapety bude provedeno pomocí těsnících pásek, které se aplikují pod parapet a mezi parapet a ostění a zabraňují pronikání vlhkosti a vody do zateplovacího systému. Kontaktní fasáda musí obsahovat veškeré systémové prvky jako základací soklové lišty, rohové armovací profily a okapní profily nadpraží apod. Pro povrchové úpravy vnitřní a vnější budou z důvodu ochrany okenních výplní provedeny apu lišty na rám výplní. Při provádění omítek musí být dodržen technický postup výrobce. Vrchní vrstva bude tvořena cihelnými obkladovými pásky v barvě dle výběru architekta. Při provádění je nutná koordinace dodavatelů fasád, výplní otvorů, klempířských prací apod.

V projektu je navržen obklad cihelnými pásky ve většině ploch venkovních fasád. **Před prováděním cihelných obkladových pásků budou předloženy vzorky a kladečský plán k odsouhlasení architektem a investorem.**

4.14 Podhledy

V projektu jsou navrženy sádrokartonové podhledy. Jejich výškové uspořádání je patrné ve výkresové části dokumentace. Podhledy jsou navrženy jako sádrokartonové, zavěšené, hladké, z desek standardních nebo do vlhkého prostředí tl.12,5 mm podle místa užití. V podhledu budou provedeny dle potřeby systémová revizní dvířka se zapuštěnou hranou. V podhledech budou osazena svítidla, vzduchotechnické vyústky a další zařízení a konstrukce, osazeny v dispozicích určených architektem, těmto dispozicím bude podřízena konstrukce podkladního roštu.

Sádrokartonové konstrukce budou po montáži desek přebroušeny, přetmeleny (speciálně budou bandážována místa spojů desek) a přebroušeny. Sádrokartonové konstrukce budou přetmeleny ve Stupni jakosti Q3 - plochy, na které jsou kladeny zvýšené nároky na kvalitu tmelení plochy. V tomto případě se plocha doplňuje o tzv. speciální tmelení. Bude provedeno standardního tmelení spár s širším tmelením spár a s přetažením tmele na zbývající plochu kartonu, celá plocha se po ukončení tmelení přebrousí. Technologický postup musí odpovídat požadavkům výrobce systému.

- Stupeň jakosti 1 - Q1: Stupeň jakosti Q1 se užívá pro konstrukce, na které nejsou kladeny žádné estetické nároky. Tento stupeň jakosti je doporučen pro konstrukce, které budou následně zakryté (obklady, podhledy,...), sádkartonových desek jsou zaplněny, šrouby a vruty jsou přetmeleny, přečnívající tmel se odstraní, rýhy po nářadí (špachtle) jsou přípustné, broušení spár se neprovádí. V případě následného zakrytí plochy obkladem je třeba brát na zřetel správnou stavební připravenost sádkartonové plochy. (geometrické charakteristiky).

- Stupeň jakosti 2 - Q2: Stupeň jakosti Q2 se používá pro konstrukce s nároky na vyspárované plochy srazů desek bez stupňovitých přechodů. Jedná se o standardní tmelení, tmelení základní s následným finálním tmelením, finální plochy tmele vždy přebrousíme. Výsledný povrch sádkartonové konstrukce je vhodný pro lepení tapet s hrubou strukturou, laky nanášené válečkem a pro omítky. Stupeň Q2 není vhodný pro užití plošně dopadajícího světla na konstrukci. (tvoří se stíny).

- Stupeň jakosti 3 - Q3: Stupeň jakosti Q3 se užívá pro plochy, na které jsou kladeny zvýšené nároky na kvalitu tmelení plochy. V tomto případě se plocha doplňuje o tzv. speciální tmelení. Provedení standardního tmelení spár s širším tmelením spár a s přetažením tmele na zbývající plochu kartonu, celá plocha se po ukončení tmelení přebrousí.

Ve vstupní hale a chodbě pobytové části je požadavek na požární odolnost stropní konstrukce a proto budou použity desky s požární odolností tl. 15mm (ref. Knauf Piano red). V tomto podhledu budou také provedeny, v místech zapuštěných svítidel, „kastlíky“ do kterých se poté svítidla namontují aby byla dodržena požadavek PBR.

Veškeré konstrukce musí splňovat požadavky dané projektem PBR objektu. V případě požadavku provádění sádkartonových konstrukcí s požárním požadavkem, smí tyto práce provádět pouze certifikovaná firma na montáž protipožárních konstrukcí výrobcem desek a její řádné proškolení zaměstnanci.

4.15 Výplně otvorů

Výplně otvorů na fasádě objektu jsou navrženy hliníkové okna a dveře). Vnitřní dvoukřídlové dveře jsou řešeny také jako hliníkové. Dveře do bytů budou řešeny jako bezpečnostní vstupní a vnitřní interiérové dveře budou řešeny jako dřevěné.

Hliníková okna a dveře

Rámy, sloupky a poutce budou mít vícekomorové profily s přerušným tepelným mostem, oboustranně barevně opatřené kvalitní práškovou barvou v odstínu RAL 7048. Profily musí splňovat požadavky příslušných norem na pevnost a stálobarevnost. Provedení kování nerez mat, klika vč. štítku. Kování musí obsahovat mikroventilační polohu. Zasklení bude provedeno izolačním bezpečnostním trojsklem (třída P2A). Ramínkové provedení s horním osazením, povrchová úprava elox hliník. Tloušťky skel budou určeny dodavatelem prosklených konstrukcí na základě statického výpočtu, požadované hodnoty R_w a bezpečnostních požadavků. Skutečné parametry otvorových výplní budou doloženy certifikáty zabudovaných výrobků (stavební neprůzvučnost R_w , součinitel prostupu tepla U_w , U_d). Součinitel prostupu tepla kompletní okenních výplní $U_w \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ a dveřních $U_d \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$. Výplně jako celek i rámy jednotlivě musí splňovat požadavky ČSN 730540-2 „Tepelná ochrana budov“ v platném znění, včetně provedení detailů na navazující konstrukce, přerušování tepelných mostů a pod. Prvky musí být vyrobeny a namontovány tak, aby jejich celý vnitřní povrch, ostění i nadpraží byly i při venkovní teplotě $t_{\text{ext}} = -15^\circ\text{C}$, nad normovou kritickou teplotou $t_{\text{ic}} = +10^\circ\text{C}$. Veškeré sloupky - poutce řešené jako rámové profily. Nikdy neřešit jako vlepý tenký pásek na nebo mezi skla.

Montáž oken a dveří se bude řídit montážním postupem výrobce oken a dále dle ČSN 74 60 77 – okna a vnější dveře – požadavky na zabudování. Zejména funkční montážní spára bude opatřena vnitřní a vnější těsnicí fólií. Minimální šířka vnější připojovací spáry pro těsnění komprimovanými páskami činí 10 mm. V rámci minimalizování tepelných mostů jsou výplně otvorů osazeny do líce zdiva, tak aby bylo možno přetáhnout tepelnou izolaci v šíři 30 mm přes rám okna nebo dveří. Okna budou kotvena do železobetonové nebo vyzdívané konstrukce pomocí systémových kotvicích prvků. Kotvení okenních výplní do ostění, parapetu a nadpraží bude provedeno výhradně přes nekorodující speciální příponky, nikdy ne TURBO šrouby přímo skrz okenní rám. Návrh počtu, dimenze kotvicích prvků a způsobu kotvení je dodávkou výrobní dokumentace dodavatele oken. Připojovací spáry ke stavebním konstrukcím, spoje a styky musí být utěsněny účinným těsnicím materiálem s potřebnou životností, odolávajícími vlivům povětrnosti, dilatačním pohybům a objemovým změnám. Je třeba též zajistit, aby nedocházelo ke kondenzaci vlhkosti v těsnění spár - těsnění 3D systém. Návaznost okenních rámu na kontaktní zateplení fasády bude zajištěno pomocí systémových apu lišt. Nedílnou součástí výrobků jsou rozšiřovací profily, případně podkladní vynášecí a rozšiřující profily vč. statiky a vyztužení. Otvírací křídla budou opatřena celoobvodovým čtyřpolohovým kování s mikroventilací s bezpečnostním prvkem proti vysazení a pojistkou proti chybné manipulaci. Okenní výplně s parapetem vyšším jak 1200mm, budou opatřeny pákovým ovládáním otevírání dle ČSN. Sklápěcí části oken budou vybaveny aretací pro otevření v poloze cca 30° , pro účely umytí je nutné odaretování a otevření křídla o min. 90° . Křídla a rámy budou opatřeny dvojitým těsněním. Součástí dodávky výplní budou vnitřní parapety umělého kamene.

Rozměry všech výrobků je třeba před výrobou ověřit na stavbě. Pro výplňové otvory bude zpracována výrobní dokumentace dodavatelem a bude předložena projektantovi k odsouhlasení. **Výroba prvků může být zahájena až po ověření skutečných rozměrů na stavbě a odsouhlasení dodavatelské dokumentace investorem a projektantem!!!**

Dveře vnitřní

Vnitřní výplně otvorů budou dřevěné, masivní a bezfalcové osazené do ocelových zárubní v barevném odstínu RAL 7039 dle výběru architekta.

Případné protipožární, akustické a bezpečnostní požadavky musí splňovat celá konstrukce dveří, tj. křídlo, zárubeň, funkční spáry bez prahu, popř. včetně prahu a napojující spáry na stavební konstrukci. Požadavky jsou definované ve stavebních výkresech a v projektu, části PBŘ - Požárně bezpečnostní řešení. Dveře s požární odolností jsou vybaveny ve funkční spáře požárně zpěnitelnou páskou a padacím těsnícím prahem. Pro dotěsnění dveří budou použity trvale pružné materiály a pěny, u nichž musí být zajištěna trvalá přídržnost ke stavebním konstrukcím. Všechny rozměry budou před výrobou ověřeny na stavbě.

4.16 Úpravy parapetů vnitřních a vnějších

Vnitřní parapety budou z umělého kamene lomené bílé barvy, tl. 25 mm. Parapety budou mít rovnou čelní hranu. Sražení hrady případně radius bude minimální. Parapet bude matný. Boční hrany parapetu budou pohledové, nebudou mít krytky.

Pod vnitřní parapety budou provedeny stavební vyrovnávky předpokládané tl. do 50 mm. Vnitřní parapety jsou vypoložkovány jako samostatné ostatní výrobky. Vnější parapety jsou vypoložkovány jako samostatné klempířské výrobky.

Materiál bude stavbou vyvzorkován, odsouhlasen architektem a investorem před jeho samotnou pokládkou!!!

4.17 Zábradlí

Zábradlí hlavního schodiště bude tvořené dřevěným madlem z dubového masivu kotveným do okolních stěn. Zábradlí na ochoze bude ocelové z pásovin svařovaných k sobě, opatřené dřevěným madlem z dubového masivu

Venkovní zábradlí schodišť bude provedeno z ocelových pásovin, které budou kotveny do schodišťových stupňů, resp. do stěny.

Venkovní zábradlí na terasách bude také ocelové svařované z pásovin kotvené z boční strany zdi.

Venkovní zábradlí opěrné gabionové stěny bude řešeno plotem z pozinkovaného pletiva výšky 900 mm.

Specifikace ve výpisu výrobků. Dimenze materiálu a způsob kotvení dle dodavatele.

Veškeré zábradlí jsou navrženy v souladu s ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí a musí tak být i realizována.

4.18 Utěsnění prostupů

Veškeré konstrukce budou provedeny v souladu s požárně bezpečnostním řešením. Prostupy mezi jednotlivými požárními úseky nutno opatřit požárními ucpávkami a tmely dle vyznačených požárních úseků. Utěsnění prostupů přechodu požárních úseků bude provedeno pomocí protipožárního povlaku - zpěňující nátěr pro utěsnění prostupů z instalačních šachet přes stěnu, dodáváno v kbelících po 6 kg. Případně protipožárními polštáři pro utěsnění prostupů z instalačních šachet přes stěnu. Vždy součástí dodávek dané profese, pro kterou je prostup zhotoven.

4.19 Malby a nátěry

Příprava pro malířské a natěračské práce.

Tyto práce se řídí soupisem norem:

ČSN 490600 Ochrana dřeva

ČSN 490630 Povrchová úprava dřevěných konstrukcí proti ohni

ON 733420 Natěračské práce stavební – základní ustanovení

ON 733421 Nátěry na dřevě

ON 733422 Nátěry na kovech

ON 733423 Nátěry na omítkách

ON 733424 Nátěry na skle

ON 733425 Nátěry stavebně truhlářských výrobků

Výmalby budou prováděny disperzní barvou vápenného vzhledu, prodyšnou, polopropustnou, omyvatelnou, otěruvzdornou, stálobarevnou a tónovanou. Součástí konstrukce nátěru je penetrace podkladu. Nátěry se aplikují na vyzrálý povrch. Rozhraní barev tvořeno přes lepicí pásku.

Nátěry sádkartonových (SDK) konstrukcí - jedná se o povrchy, které mají jako podkladní vrstvu SDK konstrukci, která tvoří pohledovou rovinu. Výmalby SDK konstrukcí budou prováděny disperzní barvou vápenného vzhledu, prodyšnou, omyvatelnou, otěruvzdornou, stálobarevnou a tónovanou. Součástí konstrukce nátěru je penetrace podkladu. Všechny podhledy budou před realizací finálních vrstev povrchových úprav upraveny, spáry budou přetmeleny se síťovou páskou z plastických hmot a budou pečlivě přebroušeny – viz odstavec podhledy.

Veškeré dřevěné prvky musí být dostatečně ošetřeny proti plísním a škůdcům a atmosférickým vlivům.

4.20 Výrobky truhlářské

Výrobky truhlářské vycházejí z projektu interiéru, který je nedílnou součástí prováděcí projektové dokumentace. Jedná se o vnitřní dveře, vestavený nábytek, atd. Podrobnější informace jsou uvedeny ve výpisu truhlářských výrobků. Rozměry všech výrobků je třeba před výrobou ověřit na stavbě. Pro všechny nestandardní výrobky zpracuje dodavatel dodavatelskou dokumentaci. Výroba prvků může být zahájena až po ověření skutečných rozměrů na stavbě a odsouhlasení dodavatelské dokumentace projektantem a investorem.

Všechny pohledové prvky a povrchy materiálů musí být odsouhlaseny architektem a investorem a podléhají vzorkování!!!

4.21 Výrobky klempířské

Atiky a konstrukce navazující na hydroizolaci střechy budou z poplastovaného plechu tl. 0,6 mm, barevný odstín antracit RAL 7035 MAT. Lokálně budou ukončeny lakovaným hliníkovým plechem tl. 0,8 mm v barvě RAL 7048, resp. RAL 7035, který bude lepen celoplošně k podkladu. Sklon oplechování atiky je směrem od fasády.

Plochy sloužící jako podklad pro krytinu musí mít sklon nejméně 5% ve směru odtoku vody. Dále musí být tyto plochy čisté rovné a nesmí agresivně působit na klempířské výrobky. Je potřebné dbát na to, aby na vnitřním povrchu plechů nedocházelo ke kondenzaci vodních par, případně aby vlhkost pod klempířskými výrobky mohla být co nejrychleji odstraněna účinným větráním. Všude tam, kde klempířské práce navazují na práce izolační (povlakové krytiny, z asfaltových pásů, izolace proti vodě a vlhkosti apod.), musí být plech podložený asfaltovým pásem typu A nebo R u krytin z asfaltových pásů lepených horkým asfaltem nebo typu S u krytin z asfaltových pásů typu S natavovaných plamenem, nejméně 250 mm širokým, umístěným tak, aby přesahovaly horní okraj plechu nejméně 150 mm. Veškeré klempířské prvky a konstrukce je nutno dilatovat ve vzdálenostech a způsobem předepsaným v technologických předpisech výroby.

Plech a všechna jejich spojení, připojení a připevňovací prvky klempířských prací a výrobků musí být z materiálů stejného druhu (se stejným elektrickým potenciálem) jako základní materiál. Kotvení podkladu zásadně lepení k podkladu (příp. přes příponky po dohodě s AD), nikdy ne přes přivrtání, přibití přes horní plech. Klempířské výrobky musí umožňovat volný a plynulý odtok dešťové vody a nesmí vytvářet místa, ve kterých by mohla voda trvale stát. Přesah okapnice od hotového povrchu čela stavební konstrukce musí být při oplechování okapu do šířky 500 mm nejméně 30 mm. Při větší šířce než 500 mm nejméně 50 mm. Pokud bude plech lepen na zateplovací systém, bude lepicí hmota nanášena až na vyztuženou vrstvu s výztužnou tkaninou ve spádu od fasády.

Součástí dodávky jednotlivých výrobků budou podkladní, kotvící a připojovací konstrukce (podkladní plechy, voděodolné překližky, příponky, háky, objímky, dilatační prvky apod.)

Veškeré klempířské konstrukce, spoje a přesahy budou provedeny dle technických listů a v souladu s ČSN 73 3610 Klempířské práce stavební a ČSN 73 0202 Přesnost geometrických parametrů ve výstavbě.

Podrobnější informace jsou uvedeny ve výpisu klempířských výrobků. Rozměry všech výrobků je třeba před výrobou ověřit na stavbě. Pro všechny nestandardní výrobky zpracuje dodavatel dodavatelskou dokumentaci. Výroba prvků může být zahájena až po ověření skutečných rozměrů na stavbě a odsouhlasení dodavatelské dokumentace projektantem a investorem.

Všechny pohledové prvky a povrchy materiálů musí být odsouhlaseny architektem a investorem a podléhají vzorkování!!!

4.22 Výrobky zámečnické

Materiálem pro zámečnické výrobky jsou převážně běžně dostupné kovové profily typové řady běžné nebo pozinkované oceli nebo nerezové oceli, válcovaných nebo tenkostěnných profilů, nebo typové kompletační výrobky. Součástí některých zámečnických výrobků jsou doplňky z jiných materiálů (sklo, dřevo,...), aby výrobek tvořil jeden kompletní, funkční celek. Všechny rozměry budou ověřeny na stavbě a před výrobou zaměřeny. Pro všechny nestandardní výrobky zpracuje dodavatel dodavatelskou dokumentaci. Výroba prvků může být zahájena až po ověření skutečných rozměrů na stavbě a odsouhlasení dodavatelské dokumentace investorem a projektantem. Veškeré prvky musí být v souladu s projektem PBR. Před prováděním povrchových úprav ocelových prvků je nutné provést před úpravu povrchu:

- odstranění mastnoty vhodným detergentem
- omytí solí a nečistot vysokotlakou čistou vodou
- abrazivní otrýskání povrchu na sa 2,5
- odstranění prachu

Protikorozi ochrana ocelových prvků bude zajištěna pomocí ochranných nátěrových systémů navržených podle ČSN EN ISO 12944 pro korozi prostředí v interiéru na stupeň korozi agresivity prostředí C2, pro korozi prostředí v exteriéru na stupeň korozi agresivity prostředí C3. Základním požadavkem pro nátěrový systém je záruka 5let, životnost 15 let. Dodavatel je povinen navrhnout ochranný systém, jenž splní výše uvedené podmínky, záruky, životnost a stupně korozi prostředí. Pokud je předepsáno žárové pozinkování, bude provedeno v tl. min. 80µm, případně povrchová úprava nátěrem v odstínu RAL 7048.

Součástí zámečnických výrobků jsou veškeré okenní a dveřní výplně na fasádě objektu, garážová vrata, světlík, pomocné ocelové konstrukce, atd. Podrobnější informace jsou uvedeny ve výpisu zámečnických výrobků. Rozměry všech výrobků je třeba před výrobou ověřit na stavbě. Pro všechny nestandardní výrobky zpracuje dodavatel dodavatelskou dokumentaci. Výroba prvků může být zahájena až po ověření skutečných rozměrů na stavbě a odsouhlasení dodavatelské dokumentace projektantem a investorem.

Všechny pohledové prvky a povrchy materiálů musí být odsouhlaseny architektem a investorem a podléhají vzorkování!!!

4.23 Výrobky ostatní

Součástí ostatních výrobků jsou např. vnitřní parapety, sanitární doplňky, venkovní schodišťové stupně, PHP, čistící rohože, záchytný systém, výtah, revizní dvířka apod.

Podrobnější informace jsou uvedeny ve výpisu ostatních výrobků. Rozměry všech výrobků je třeba před výrobou ověřit na stavbě. Pro všechny nestandardní výrobky zpracuje dodavatel dodavatelskou dokumentaci. Výroba prvků může být zahájena až po ověření skutečných rozměrů na stavbě a odsouhlasení dodavatelské dokumentace projektantem a investorem.

Všechny pohledové prvky a povrchy materiálů musí být odsouhlaseny architektem a investorem a podléhají vzorkování!!!

4.24 Výtahy a plošiny

V budově je navržen osobní výtah (ref. KONE Monospace 500 DX),
Zařízení vybavené API zabudovanou konektivitou pro službu (ref. KONE API). Zařízení připravené pro servisní službu (ref. KONE 24/7 Connected services). Rozměr kabiny 1100 x 2100 x 2100 mm. rozměr dveří 900x2000. Rozměr šachty 1850x2630. Hloubka prohlubně 1100mm, výška přejezdu 3400 mm.

Specifikace:

- nosnost 1000kg/13 osob
- rychlost 1m/s
- počet stanic 3
- přední vstupy 2
- zadní vstupy 1
- snížená hlučnost výtahu v nočních hodinách

Kotvení do ŽB stěn pomocí tlumících podložek, které tlumí hluk a vibrace z provozu výtahu.

Výtah není evakuační.

4.25 TEPELNÁ TECHNIKA, OSVĚTLENÍ, OSLUNĚNÍ, A

4.26 KUSTIKA – HLUK, VIBRACE

Navržený objekt je dostatečně prosvětlen i prosluněn díky dostatečné velikosti navržených oken a prosklených fasádních ploch.

Vůči okolnímu hluku a účinkům vnějšího prostředí je objekt dostatečně izolován vhodně navrženým fasádním pláštěm s kvalitními výplněmi otvorů. Nové konstrukce jsou navrženy tak, aby splňovaly požadavky ČSN 73 0532. Fasádní výplně otvorů budou splňovat požadavky ČSN 73 0532.

Vnitřní rozvody topné i teplé užitkové vody budou provedeny z ocelového a plastového potrubí, budou opatřeny tepelnou izolací. Podrobnější popis a stanovení celkové energetické spotřeby tepla je obsaženo v samostatné části této dokumentace (D.1.4.3 – Vytápění a chlazení).

V důsledku stavebních prací může být na okolních pozemcích dočasně zvýšená hladina hluku a prašnost ze stavební mechanizace. Realizace objektů má co nejméně zatěžovat své okolí nadměrným hlukem a prachem. Stavební činnost stavebními mechanizmy, hlučné práce včetně nákladní a automobilové dopravy se budou realizovat v pracovní dny od 7.00-19.00 hod a v sobotu od 8.00-16.00 hod v neděli klid. Výjimka se uděluje pouze v ojedinělých případech.

Práce, při kterých bude využíváno strojů s hlučností nad 60-80 dB, je nutno realizovat pouze v době určené místním stavebním odborem.

5. POCHOZÍ PLOCHY SO 502

Pod stavební objekt SO 502 – plochy pochozí spadá řešení zpevněných ploch okolo domu, kromě části před vstupem a parkoviště, které je řešeno společně s SO 503 plochy poježděné v části D.1.6. – Dopravní řešení.

Na zpevněnou pochozí plochu u vstupu (řešenou v D.1.6. - Dopravní řešení) tvořenou žulovými kostkami 60x60x60 mm, kladenou do lože z kamenné drti frakce 4-8mm, pod kterou bude provedena vrstva ze štěrkodrtě, navazuje stejná skladba až po venkovní schodiště, sloužící jako přístup na terasu v 1.NP.

V atriu a na terasách je uvažovaná zpevněná plocha z betonové dlažby 500x500x50mm. Dlažba bude kladena do lože z kamenné drti frakce 4-8mm, pod kterou bude provedena vrstva ze štěrkodrtě. Dlažba bude ohraničena skrytými obrubníky.

Zbylé chodníky budou tvořeny mechanicky zpevněným kamenivem (MZK) ohraničeným skrytými obrubníky.

6. SADOVÉ A TERÉNNÍ ÚPRAVY SO 504

Sadové úpravy jsou řešeny samostatnou částí dokumentace.

7. VÝPIS POUŽITÝCH NOREM

ČSN 73 1901	Navrhování střech – Základní ustanovení
ČSN 73 0202	Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení
ČSN 73 2611	Úchylky rozměrů a tvarů ocelových konstrukcí
ČSN 73 3440	Stavební práce. Sklenářské práce stavební. Základní ustanovení
ČSN 74 4505	Podlahy. Společná ustanovení (+Z 1-3)
ČSN 74 4507	Odolnost proti skluznosti povrchu podlah - Stanovení součinitele smykového tření
ČSN 73 4108	Šatny, umývárny a záchody
ČSN 73 4130	Schodiště a šikmé rampy. Základní ustanovení.
ČSN 74 3305	Ochranná zábradlí
ČSN 74 3282	Ocelové žebříky. Základní ustanovení
ČSN 74 6501	Ocelové zárubně. Společná ustanovení
ČSN 16 5771	Stavební kování. Závěsy otočných a kyvných oken. Technické předpisy
ČSN 16 6014	Stavební kování. Dveřní a okenní uzávěry. Technické předpisy
ČSN 73 0080	Ochrana stavebních konstrukcí proti korozi. Názvosloví
ČSN 73 0532	Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a související Akustické vlastnosti stavebních výrobků Požadavky
ČSN 73 0540-1	Tepelná ochrana budov. Část 1: Termíny, definice a veličiny pro navrhování a ověřování
ČSN 73 0540-2	Tepelná ochrana budov. Část 2: Požadavky
ČSN 73 0540-3	Tepelná ochrana budov. Část 3: Návrhové hodnoty
ČSN 73 0540-4	Tepelná ochrana budov. Část 4: Výpočtové metody
ČSN 73 0580-1	Denní osvětlení budov – Část 1: Základní požadavky
ČSN 73 0802	Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty
ČSN 73 0810	Požární bezpečnost staveb. Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí
ČSN 73 0821	Požární bezpečnost staveb. Požární odolnost stavebních konstrukcí
ČSN 73 0822	Šíření plamene na povrchu stavebních hmot
ČSN 73 0823	Stupeň hořlavosti stavebních hmot
ČSN 73 3610	Klempířské práce stavební.
ČSN 74 6210	Kovová okna. Základní ustanovení
ČSN EN 356	Sklo ve stavebnictví – Bezpečnostní zasklení – Zkoušení a kvalifikace odolnosti proti ručně vedenému útoku
ČSN EN 357	Sklo ve stavebnictví – Požárně odolné zasklené prvky s průhlednými Nebo průsvitnými skleněnými prvky – Klasifikace požární odolnosti
ČSN EN 1279(1-4)	Sklo ve stavebnictví – Izolační skla (části 1-4)
ČSN EN ISO 12543 (1-6)	Sklo ve stavebnictví – Vrstvené sklo a vrstvené bezpečnostní sklo (části 1-6)
ČSN EN ISO 12944 (1-8)	Nátěrové hmoty – Protikorozi ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy (části 1-8)
ČSN P ENV (1-6)	Provádění ocelových konstrukcí (části 1-6),
ČSN 73 0202	Přesnost geometrických parametrů ve výstavbě. Základní ustanovení.
ČSN 73 3130	Truhlářské práce stavební - základní ustanovení.
ČSN 73 3440	Sklenářské práce stavební - základní ustanovení.
ČSN 74 6401	Dřevěné dveře - základní ustanovení.
ČSN EN 12207	Okna a dveře - průvzdušnost - klasifikace.
ČSN EN 12208	Okna a dveře - vodotěsnost - klasifikace.

ČSN EN 12210	Okna a dveře odolnost proti zatížení větrem - klasifikace.
ČSN EN 1191	Okna a dveře odolnost proti opakovanému otevírání a zavírání - zkušební metoda.
ČSN EN 12400	Okna a dveře mechanická trvanlivost - požadavky a klasifikace.
ČSN EN 12519	Okna a dveře- terminologie.
ČSN EN 14351-1 +A1	okna a dveře - norma výrobku, funkční vlastnosti - část 1: Okna a vnější dveře bez vlastností požární odolnosti a nebo kouřotěsnosti.
TNI 74 6077	Okna a vnější dveře - požadavky na zabudování.
ČSN 83 9011	Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou
ČSN 83 9021	Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba
ČSN 46 4902-1	Výpěstky okrasných dřevin, všeobecná ustanovení a ukazatele jakosti
ČSN 83 9031	Technologie vegetačních úprav v krajině – Travníky a jejich zakládání
Technologické předpisy výrobců	

8. ZÁVĚR

Návrh dokumentace je v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb. O obecných technických požadavcích na výstavbu. Stavba je napojena na inženýrské sítě území, vodovod, kanalizace, NN elektro a na obslužnou komunikaci. Prostorové uspořádání sítí technického vybavení, souběh i křížení odpovídají normovým hodnotám. Odolnost a stabilita jsou prokázány statickým výpočtem. Pro navrhovanou stavbu je zpracováno požárně-bezpečnostní řešení. Jsou dodrženy požadavky pro ochranu přírody a vlivu na životní prostředí. Úspora energie vychází z respektování doporučených tepelně-technických ukazatelů. Nosné konstrukce jsou navrženy na základě zpracovaného statického řešení. Ostatní konstrukce i materiály jsou v souladu s platnými ČSN a předpisy. Projekt má část řešení ochrany před bleskem. Objekt je vybaven ÚT, CHL a VZT. Při provádění veškerých prací je nutno dodržovat dotčené předpisy a vyhlášky o bezpečnosti práce a ochraně zdraví. Především NV č. 362/2005 Sb. včetně přílohy o způsobu organizace se zaměřením na odbornou způsobilost pro práce ve výškách a nad volnou hladinou a NV č. 591/2006 Sb. o požadavcích na BOZP na staveništích. Současně je třeba dodržovat technologické předpisy a normy. Veškeré konstrukce a zařízení musí vyhovovat příslušným normám a vyhláškám.

Stavební odpad a použité obaly budou tříděny a uloženy na řízenou skládku odpadů, doklady budou doloženy před vydáním kolaudačního souhlasu.

Nakládání s odpady musí být prováděno v souladu s platnou legislativou, kterou je zejména:

- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění
- Vyhláška č. 93/2016 Sb. o katalogu odpadů
- Vyhláška č. 83/2016 Sb., o podrobnostech a nakládání s odpady.
- Vyhláška č. 94/2016 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů

Nakládání s odpady, které vzniknou v rámci stavby, zabezpečuje a zodpovídá za ně zhotovitel stavby. Stavební odpad a použité obaly budou tříděny a uloženy na řízenou skládku odpadů, doklady budou doloženy před vydáním kolaudačního souhlasu.