D.1.1-00 technická zprÁva

Dokumentace pro provedení stavby

dle přílohy č. 13 k vyhlášce č. 499/2006 Sb.

**NÁZEV AKCE: Domov seniorů Břeclav**

Místo stavby: ulice, Na Pěšině 2842/13, 690 03 Břeclav 3; k.ú. Břeclav, parc. č. 2581/44, 3361, 3724/1, 4108

Investor: Město Břeclav

Autorizovaná osoba: Ing. arch. Jan Snášel

Vypracoval: Ing. Mojmír Slepánek

Datum: 06/2022

**D.1. Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu**

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

a) architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení

Architektonické řešení zachovává v co největší míře stávající vhled s moderními prvky. Objekt A + B má tvar obdélníku. Objekty obklopuje ze západní strany pobytová a paměťová zahrada sloužící pro klienty domova seniorů a z jižní strany parkovací stání. Východní strana sousedí s ulicí Na Pěšině, kde je areál dopravně napojen a je zde umístěn hlavní vstup do objektu.

Materiálové řešení zachovává nosné ŽB stěny a sloupy. Rekonstrukcí jsou obsaženy vnitřní nenosné příčky, které jsou zaměněny za lehké SDK konstrukce. Nástavba objektu A (SO01a) bude vytvořena z keramických cihelných bloků.

Barevné řešení se inspiruje stávajícími okolními objekty, ale i novodobým trendem a používá převažující světlý šedý odstín.

Hlavní příjezd do areálu je z ulice Na Pěšině po vnitroareálové komunikaci. Objekt je tvořen z pěti funkčních objektů. Změny, které řeší tato projektová dokumentace se týká dvou hlavních objektech a bude probíhat v jedné etapě.

Stávající kuchyň a její provoz je umístěn v objektu E vč. technického, skladovacího a provozního zázemí v 1NP, jídlo bude následně rozváženo po objektu v tabletech na jednotlivé pokoje či do společenských místností v každém patře. Zásobování kuchyně a objektu probíhá samostatnou zásobovací rampou, která navazuje na stávající zásobovací.

U vjezdu do areálu je umístěna brána a informační tabule, interiér bude vybaven informačním systémem. Celkově bude objekt vybaven 24 hodinovou péčí a recepcí.

Technologie výroby není vzhledem k předmětným typům provozů v objektu domova seniorů uvažována.

b) bezbariérové užívání stavby;

Stavba a její provoz vyžaduje návrh pro osoby se zhoršenou schopností pohybu a orientace, z tohoto důvodu je návrhu v maximální možné míře dodržená vyhláška 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb. Veškeré prostory v objektu jsou přístupné bezbariérově, v koupelnách jsou sprchy bez vaniček, pouze vyspádované podlahy k vpusti. Podlahy jsou navrženy v jedné výškové úrovni v provedení povlakového přírodního protiskluzového linolea. V místnostech koupelen pro seniory jsou záchodové mísy ve vyšších výškových úrovních s příslušnými madly pro snadnější používání klienty.

Venkovní zpevněné plochy jsou vybaveny vodicími liniemi, vedoucími od vstupů pro pěší k vstupů do objektu. Výškové rozdíly vč. vstupů do objektu nebudou přesahovat 20 mm. Prosklené výplně otvorů budou chráněny proti mechanickému poškození.

Chodby domova seniorů budou opatřeny madly na stěnách, ochrannými pláty a všechny rohy a sloupy ochrannými systémovými prvky. V místech s provozem aut budou stěny či sloupy opatřeny systémovými nárazníky a svodidly. V objektu bude nepřetržitý 24 hodinový provoz. U vstupu do areálu a uvnitř objektu bude infomační systém pro orientaci, je také doporučeno společné prostory (nášlapné vrstvy podlah) v jednotlivých podlažích barevně odlišit.

Povrch pochozích ploch je navržen rovný, pevný a upravený proti skluzu. Nášlapné vrstvy musí mít parametry:

* součinitel smykového tření nejméně 0,5 nebo
* hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40 nebo
* úhel kluzu nejméně 10°, popřípadě ve sklonu pak
* součinitel smykového tření nejméně 0,5 +tg a nebo
* hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40 x (1 + tg a) nebo
* úhel kluzu neméně 10°x (1 + tg a)

Výtahy jsou navrženy tak, aby splňovaly požadavky vnesené pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace a pro možnost přepravování lůžek. Šířka vstupu (dveří) je min. 1,1m. Kabina je doplněna sklopným sedátkem. Požadavky na provedení a vybavení výtahové klece budou splněny dle normy ČSN EN 81-70 (Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Část 70: Zvláštní úprava výtahů určených pro dopravu osob a osob a nákladů – přístupnost výtahů včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace).

Vnitřní i vnější pochozí plochy jsou navrženy tak, aby byla důsledně dodržena vodicí linie pro osoby se zrakovým postižením. Do průchozího prostoru podél vodicí linie nebudou umístěny žádné překážky. Předměty, stavby pro reklamu a informační nebo reklamní zařízení, jiné konstrukce na ostatních místech pochozích ploch musí mít ve výši 100 až 250 mm nad pochozí plochou pevnou zarážku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1100 mm pevnou ochranu jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení, sledující půdorysný průmět překážky, popřípadě lze odsunout zarážku za obrys překážky nejvýše o 200 mm. Takto musí být zabezpečeny také předměty a konstrukce s bočními stěnami nesahajícími až k zemi nebo podlaze a výkopy a staveniště.

c) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby;

Textová část je nezbytnou součástí projektové dokumentace. Je nezbytně nutné dodržovat zásady a postupy montáže, které jsou uvedeny výrobci jednotlivých materiálů a dodavateli jednotlivých systémů. Veškeré prvky a materiály jsou uvedeny ve výkresové části a ve výpisu skladeb konstrukcí.

Stavba je navržena a musí být provedena tak, aby účinky zatížení a nepříznivé vlivy prostředí nemohly způsobit její poškození či škodu na okolních stavbách, komunikací, technické infrastruktury apod., narušení stability a trvanlivosti, poškození či omezení provozuschopnosti.

V případě zjištění v projektové dokumentaci nepředvídaných poměrů je třeba průběh a postup prací konzultovat s generálním projektantem.

Jednotlivé detaily návaznosti stávajících a nových konstrukcí budou řešeny na základě prokázaného skutečného stavu a doplňkových průzkumů.

Nové malé prostupy jsou řešeny ve výkresech nového stavu v návaznosti na jednotlivé profese.

*1. Zemní práce*

Před zahájením zemních prací pro hloubení rýh budou vytvořeny pracovní roviny/hlavní výkopové figury v rámci hrubých terénních úprav.

Je uvažováno s maximálním svahováním dle projektové dokumentace a přiloženého geologického průzkumu, v rámci realizace je však veškeré úpravy (svahy, přemostění, pažení atd.) řešit dle reálných podmínek v jednotlivých místech, použité techniky apod.

Výkopy budou zaměřeny a provedeny dle výkresu základů a dílčích řezů.

Zpětné násypy pod konstrukcemi je třeba zhutnit maximálně po mocnostech 250 mm na únosnost min 30 MPa. Před zahájením zemních prací je nezbytně nutné nechat vytyčit všechna vedení inženýrských sítí procházejících pozemkem, v případě nutnosti provést jejich přeložení. Zemina vytěžená při zemních pracích bude odvezena a uložena na skládce.

Při zaplavení stavební jámy dešťovou vodou je třeba ji neprodlené odčerpat, v případě nutnosti řešit odvodnění staveniště komplexně s projektantem. V případě výskytu nevhodných či neočekávaných základových poměrů je potřebné kontaktovat projektanta a případně v dostatečném časovém předstihu přehodnotit způsob zakládání stavby.

Při práci na svazích s případným sklonem strmějším než 1:1 a ve výšce větší než 3 m je nutno provést opatření proti sklouznutí fyzických osob nebo sesunutí materiálu. Pro přepravu zeminy kolečkem musí být zřízena široká a únosná komunikace ve sklonu nejvýše 1:5, její povrch nesmí být kluzký.

Veškeré rozmístění stavebních výkopů a jam musí být určeno včetně jejich rozměrů a určeny způsoby těžení zeminy. Dále musí být určeno svahování jam a zabránění přítoku vody na staveniště.

Okraje výkopů nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. Pro fyzické osoby pracující ve výkopech musí být zřízen bezpečný sestup a výstup pomocí žebříků, schodů nebo šikmých ramp. Výkop musí být zabezpečen proti pádu osob do hloubky zábradlím, nebo jeho zakrytím.

Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu, nebo při přerušení práce delším než 24 hodin prohlédne zhotovitel svahy výkopů. Nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb. Při provádění výkopových prací se nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru.

Při ručním provádění výkopových prací musí být fyzické osoby při práci rozmístěny tak, aby se vzájemně neohrožovaly.

Při zjištění nebezpečných předmětů, munice nebo výbušniny musí být práce ve výkopu přerušena.

Po dobu přerušení výkopových prací zhotovitel zajišťuje pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu zábran popřípadě zábradlí, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, bezpečnostních značek, značení a signálů, popřípadě dalších zařízení zajišťujících bezpečnost fyzických osob u výkopů.

Mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pěchů nebo jiných zhutňovacích prostředků musí být prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopů ani sousedních staveb.

Na odlehlých pracovištích, kde není zajištěn dohled, nesmí být výkopové práce od hloubky 1,3 m prováděny osamoceně.

Stěny musí být zajištěny proti sesunutí, svislé boční stěny při ručním kopání musí být paženy od hloubky 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území.

Do strojem vyhloubených rýh nesmí vstupovat fyzické osoby, pokud nejsou stěny zajištěny proti sesunutí.

Nejmenší světlá šířka výkopů, do kterých vstupují fyzické osoby je 0,8 m.

Při ručním odstraňování pažení stěn výkopu se musí postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce.

Hrozí-li při přepažování nebo odstraňování pažení nebezpečí sesutí stěn výkopu nebo poškození staveb v jeho blízkosti, musí být pažení ponecháno v potřebné výšce ve výkopu.

V případě výskytu nevhodných či neočekávaných základových poměrů je potřebné kontaktovat projektanta a případně přehodnotit způsob zakládání stavby.

*2. Založení a základové konstrukce*

*Podloží*

Posuzovanou lokalitu lze hodnotit jako staveniště podmínečně použitelné pro projektovaný záměr přístavby a nástavby. V daném místě je však nutné upozornit na nehomogenní navážky, které mohou být nerovnoměrně rozmístěny v rámci celé posuzované plochy. Mocnost této vrstvy dosahovala v rámci průzkumných vrtů do hloubky v rozmezí 1,1 až 1,5 m pod úrovní terénu. Vrstva navážky je nevhodná pro zakládání a je nutné jí vždy před zakládáním staveb vytěžit a v případě větších mocností ji nahradit jiným pro zakládání vhodnějším materiálem, např. hutněným štěrkopískem, případně základovou konstrukci spustit až do úrovně rostlých základových půd.

Úroveň zastižené hladiny podzemní vody bude v průběhu roku oscilovat v závislosti na četnosti srážek a ročním období. Hladina podzemní vody bude mít vliv na způsob založení i na geotechnické vlastnosti základové půdy. Voda v daném případě není agresivní, proto postačí primární ochrana betonových konstrukcí, které by byly v trvalém kontaktu se zvodněným prostředím. Výkopy pod hladinu podzemní vody bude nutné zajistit hnaným pažením a průběžně snižovat její úroveň čerpáním. Dále zmiňuji, že na základě dostupných údajů, které poskytuje portál ČHMÚ se v daný týdenní časový úsek jednalo o mírně podnormální stav hladiny podzemní vody v mělkých vrtech. Celkově by bylo vhodné osadit projektovaný objekt co nejvýše, aby základová spára byla trvale nad úrovní hladiny podzemní vody, a zvýšit okolní upravený terén tak, aby bylo dosaženo potřebného krytí základové spáry. Toho lze dosáhnout navezením zhutněného materiálu tzv. štěrkového nebo štěrkopískového polštáře.

Projektovaný lehký objekt je možné založit plošně, v tomto případě pravděpodobně na základových pasech na svrchních kvarterních sedimentech v podobě jílovitopísčité a písčité zeminy, která vykazuje poměrně příznivé geotechnické vlastnosti a zřejmě vyhoví pro předpokládané nízké zatížení projektovaným lehkým objektem bez dalších úprav. Je však třeba zajistit, aby byly základové podmínky homogenní pod celým půdorysem projektovaného objektu. V opačném případě doporučuji zrovnoměrnit základové poměry pomocí hutněného podsypu tzv. štěrkového nebo štěrkopískového polštáře. Tento hutněný podsyp by zvýšil nejen únosnost, ale zejména modul deformace a zabránil tak případnému nerovnoměrnému sedání objektu. V případě těžkého objektu, by bylo zřejmě vhodnější založit objekt na hlubinných základových konstrukcích prostřednictvím pilot či mikropilot, případně jiných prvků hlubinného založení. V daném místě nebyl ověřen v dosažitelné hloubce souvislejší horizont skalního podkladu, o který by bylo možné piloty opřít. Je tak nutné je navrhnout jako piloty plovoucí, které budou ukončeny v neogenním jílu. V tomto případě by tedy bylo využito především plášťového tření na styku pilot a vysoce plastického jílu. Variantou je rovněž založení do horní úrovně vrstvy ulehlých štěrků, buďto hlubokým výkopem stavební jámy s plošným založením, případně prostřednictvím širokoprofilových pilot nebo spouštěných studní, které by byly ukončeny v horní úrovni vrstvy fluviálních štěrků. Doporučuji zvážit ekonomické hledisko všech uvedených variant.

Projektovaná nástavba bude pravděpodobně tvořit poměrně lehkou konstrukci, která nevyvolá významné sedání základové půdy. Přesto je nutné počítat v případě plošného založení s vytvořením vlasových trhlin ve stávajících nosných zdech, které však budou pouze charakteru estetického bez vlivu na stabilitu nosné konstrukce. V případě, že statickým výpočtem bude prokázána nedostatečná únosnost stávajících základů, která by mohla vzniknout v důsledku přitížení nově vybudovanou nástavbou na již stávajícím objektu, je potřeba zajistit stabilitu budovy. Toho lze dosáhnout rozšířením základů nebo podchycením stávajících základových konstrukcí mikropilotami. Doporučuji posouzení spolupůsobení projektované přístavby a nástavby na okolní objekty, ke kterým těsně přiléhá. Jedná se především o dosedání základové půdy, které by mohlo způsobit dodatečné poruchy nosných konstrukcí okolních budov.

V daných geologických a základových poměrech je nutné dodržet krytí základové spáry zeminou mocnosti minimálně 1,3 m pod upraveným terénem. Jedná se o zeminy jílovitého charakteru, které jsou citlivé na změnu vlhkostních poměrů. V případě nadměrného vysušení dochází k jejich smršťování, naopak při saturaci vodou bobtnají. Tyto objemové změny mohou vést v krajním případě až k poruchám horní nosné konstrukce. Z daného důvodu je třeba zabránit zadržování vody za základovými konstrukcemi pomocí obvodové drenáže. Pouze v případě nesoudržných slabě zahliněných písčitých a štěrkovitých zemin postačí dodržet krytí základové spáry zeminou mocnosti 0,8 m pod upraveným terénem. Tyto nesoudržné zeminy nepodléhají vlivům klimatických změn.

V daných geologických podmínkách budou stavební výkopy hloubeny ve středně těžce a těžce rozpojitelných zeminách třídy 3 a 4 podle klasifikace ČSN 73 3050. Podle klasifikace ČSN 736133 tab. D.1 půjde o třídu těžitelnosti l v případě sedimentů třídy F, S a G. Dle klasifikace ČSN 731005 přílohy C půjde o třídu vrtatelnosti l v případě sedimentů třídy F a S a třídu vrtatelnosti l a lll v případě sedimentů třídy G. Výkopy po hladinu podzemní vody budou hloubeny v navážkách, jemnozrnných zeminách jílovitopísčitého charakteru a v nesoudržných slabě zahliněných píscích. Výkopy v navážkách je třeba volit individuálně podle charakteru navážky. Nesourodé navážky je třeba pažit nebo svahovat ve velmi mírném sklonu (1 : 1). Výkopy v jílovitopísčité zemině je možné svahovat ve sklonu 2 : 1. Naopak případné výkopy v zeminách písčitého charakteru jsou nestabilní a je nutné je provádět svahovaně ve sklonu 1 : 1 nebo pažit. Případné hlubší výkopy budou pravděpodobně prováděny pod hladinou podzemní vody. Tyto výkopy je třeba zajistit hnaným pažením a po dobu výstavby odčerpávat podzemní vodu. Posuzované území je jako celek stabilní a ve zjištěných geologických a základových poměrech nehrozí pohyb zemního tělesa, který by následně mohl způsobit poruchy horní nosné konstrukce projektovaného objektu. V registru svahových nestabilit ČGS nejsou v dané lokalitě evidována sesuvná území. V tomto případě se jedná o 3. geotechnickou kategorii podle článku 7.2.3 ČSN P 73 1005. V této kategorii by měl být realizován průzkum nejméně ve dvou navazujících krocích. Doporučuji proto po zpracování projektu založení provedení doplňujícího průzkumu, nejlépe po asanaci případných stávajících stavebních objektů. S ohledem na složitost základových poměrů způsobenou zejména vlivem hladiny podzemní vody a nerovnoměrně uloženou vrstvou navážky místy i značných mocností, doporučuji provedení důsledné kontroly základové spáry a dozor geotechnika a statika při provádění zemních a základových prací, aby byly vyloučeny významné anomálie v geotechnických parametrech základové půdy v jednotlivých částech půdorysu stavby.

*Základové konstrukce*

**Objekt B\_SO01b\_NÁSTAVBA 2.NP:**

Založení přidaných sloupů v 1.NP je navrženo plošné na základových patkách půdorysného rozměru 1,5 x 1,5m se základovou spárou v předpokládaném horizontu slabě zajílovaného písku S3 S-F .

**Přístavba evakuačního výtahu k objektu A\_SO02a:**

Základ přístavby je navržen jako základová deska tl. 300mm, podporovaná na 9 mikropilotách.

Objekt je navržen jako samostatný dilatační celek. Pro eliminaci sedání relativně hmotné novostavby přisazené těsně ke stávajícímu objekt je navrženo založení na mikropilotách.

V místě provádění mikropilot musí být odstraněny všechny stávající konstrukce bránící provádění (staré základy, vedení). Inženýrské sítě musí být vytyčeny a v případě kolize přeloženy.

Mikropiloty budou prováděny do vrtu prům. 186 mm ze stávající úrovně terénu. Mikropiloty jsou navrženy jako trubkové z trubky 89/10 (S235). Volná délka trubek je 1,5 a 2,0 m, délka kořenové části je 5,0 a 6,0 m. Trubky budou osazovány do cementové zálivky do předem vyvrtaných otvorů, pažených kolonou ocelových pažnic o vnějším průměru 186 mm. Kořenová část bude opatřena manžetami á 0,5

*Hydroizolace spodní stavby*

V nově budované části přístavby ev. výtahu na zatvrdlý podkladní beton a svislé železobetonové stěny a BTB tvarovky bude zhotovena hydroizolační vrstva tvořená dvěma podkladními SBS asfaltovými modifikovanými pásy tl. 4 mm s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny, tyto pásy budou bodově nataveny, aby se případná vlhkost ve formě vodní páry rovnoměrně rozložila a nevznikala by tak lokální vyboulení, tedy poškození hydroizolace.

Na první vrstvu hydroizolace, pod kterou je doporučeno zřídit penetrační asfaltový nátěr, bude celoplošně natavena druhá hydroizolační vrstva ze stejných pásů. Je vhodné tuto vrstvu chránit proti mechanickému poškození pomocí polypropylenové geotextilie o plošné hmotnosti alespoň 300 g/m2.

Pásy hydroizolace budou nataveny minimálně 300 mm na svislou hranu základu. Po vyzdění obvodových stěn se pak nataví přes tyto přesahy další pásy, aby dosahovaly výšky min. 300 mm nad úroveň upraveného terénu.

V objektu B na zatvrdlou podkladní membránu a svislé železobetonové stěny a keramické tvarovky bude zhotovena hydroizolační vrstva tvořená dvěma podkladními SBS asfaltovými modifikovanými pásy tl. 4 mm s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny, tyto pásy budou bodově nataveny, aby se případná vlhkost ve formě vodní páry rovnoměrně rozložila a nevznikala by tak lokální vyboulení, tedy poškození hydroizolace.

Na první vrstvu hydroizolace, pod kterou je doporučeno zřídit penetrační asfaltový nátěr, bude celoplošně natavena druhá hydroizolační vrstva ze stejných pásů. Je vhodné tuto vrstvu chránit proti mechanickému poškození pomocí polypropylenové geotextliie o plošné hmotnosti alespoň 300 g/m2. V druhém případě je možné zřídit nejprve pásy pod nosnými stěnami a v ostatní ploše zřídit hydroizolační souvrství dodatečně, aby nebylo v průběhu výstavby zbytečně poškozováno.

Pásy hydroizolace budou nataveny minimálně 300 mm na svislou hranu dříku základu. Po vyzdění obvodových stěn se pak nataví přes tyto přesahy další pásy, aby dosahovaly výšky min. 300 mm nad úroveň upraveného terénu.

Základové konstrukce podle předpokladů a zjištěných podkladů nebudou vystaveny změnám teploty, agresivním vodám či poškozujícím látkám.

Ve stávajících objektech na stávající vodorovné ŽB panely a svislé ŽB panely bude zhotovena hydroizolační vrstva tvořená podkladním SBS asfaltovým modifikovaným pásem tl. 4 mm s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny, tyto pásy budou bodově nataveny, aby se případná vlhkost ve formě vodní páry rovnoměrně rozložila a nevznikala by tak lokální vyboulení, tedy poškození hydroizolace.

*3. Svislé nosné konstrukce*

*Nosné stěny*

**Objekt A\_SO01a\_STÁVAJÍCÍ:**

Základní nosný systém objektu je příčný. Svislé konstrukce, podporující stropy jsou tvořeny příčnými ŽB stěnami tl. 140 mm. Stěny jsou rozmístěny v podélném směru v modulových rozestupech 13x 3,6m, modulové osy po 3600 mm jsou označeny „A“ až „N“. V příčném směru je objekt rozdělen na dva krajní trakty 2x7,2 m + střední chodbový trakt š. 2,4 m (osové rozměry). Obvodový plášť je ze sendvičových ŽB panelů celkové tl. 260 mm s nosnou ŽB částí tl. 120 mm na straně interiéru, na kterou jsou kotveny vrstvy tepelné izolace tl. 60 mm + fasádní ŽB panel š. 80 mm. Chodbové stěny jsou z ŽB panelů tl. 140 mm. Nosná konstrukce stropů je provedena jako ŽB panely tl. 120 mm. Příčné stěny á 3,6m vynášejí stropy místností domova seniorů, chodbové stěny středního traktu vynášejí stropy chodeb a krajní podélné stěny a štítové stěny obvodového pláště vynášejí reakce pozednic valbové střechy. Všechny ŽB prvky jsou navíc namáhány zatížením vlastní tíhou.

**Objekt A\_SO01a\_NÁSTAVBA 5.NP:**

V prostoru navržené mansardové střechy je navrženo vybudování nového užitného podlaží. V 5.NP budou zřízeny místnosti pro administrativu, lehké sklady zdravotnického materiálu a několik lékařských a rehabilitačních ordinací. Nové svislé nosné konstrukce v 5.NP jsou navrženy jako zdivo tl. 140 mm z keramických tvárnic s pevností P10, ztužené ve vrcholu soustavou ŽB věnců průřezu š.140 x v.200 mm. V malém rozsahu je na obou stranách podlouhlého půdorysu navrženo vybudování ŽB monolitické stropní desky nad 5.NP tl. 120 mm. Příčné stěny v 5.NP budou nad pozedním věncem v úrovni stropu nad 5.NP pokračovat vzhůru s horním lícem ve spádu podle tvaru navržené mansardové střechy a budou zakončeny ztužujícím ŽB věcem v. 250 mm, do kterého budou kotveny střešní vaznice.

**Objekt B\_SO01b\_STÁVAJÍCÍ:**

Základní nosný systém objektu je řešen jako bezprůvlakový ŽB prefabrikovaný skelet. Svislé konstrukce, podporující strop nad 1.NP jsou tvořeny šesti ŽB sloupy průřezu 500x500 mm, uspořádaným ve dvou trojicích s modulovým rozestupem v příčném směru o velikosti 2,4m, modulové rozestupy v podélném směru o velikosti 2,4 a 4,8m. Na obou stranách podlouhlého tvaru objektu jsou provedeny konzoly s vyložením 0,6m (u objektu A), resp. 1,8 m (u objektu C). Na obou kratších stranách spojovací krček přiléhá k objektům A a C, obě podélná průčelí jsou prosklená. Nosná konstrukce stropu je provedena jako typová soustava průvlakových panelů tl. 250mm s konzolami, probíhající v podélném směru, vynášející v příčném směru výplňové panely tl. 250mm, uložené na ozub.

**Objekt B\_SO01b\_PŘÍSTAVBA A NÁSTAVBA 2.NP:**

Je navrženo zvýšení objektu o jedno patro, které bude provedeno s rozšířením stávajícího příčného rozměru spojovacího krčku š. 3,5m o 3000 mm na 6,5m. Toto rozšíření bude provedeno v novém 2.NP, i ve stávajícím 1.NP. Zvýšená část má navrženou nosnou konstrukci tvořenou ŽB monolitickým skeletem, sestávajícím ze šestice sloupů průřezu 400x400 mm a stropní desky tl. 250 mm. Pod rozšířenou částí půdorysu je navržena trojice nových ŽB monolitických sloupů průřezu 400x400 mm a stávající strop nad 1NP bude doplněn ŽB monolitickou deskou tl. 250 mm, kotvenou do stávajících skrytých průvlaků prefabrikovaného skeletu.

**Přístavba evakuačního vtahu k objektu A\_SO02a:**

Je navrženo vybudování malé přístavby o půdorysném rozměru cca 5,1x6,9 m, přisazené k jižnímu štítu objektu A. Přístavba bude probíhat na výšku všech pater a bude v ní umístěn výtah a instalační šachta. Vodorovné nosné konstrukce jsou navrženy jako monolitické ŽB stropní desky tl. 120 mm. Svislé nosné konstrukce jsou navrženy jako zdivo z keramických tvárnic tl. 250 mm, kombinované s ŽB stěnami výtahové šachty tl. 250, 200 a 150 mm. Zastřešení je navrženo plochou střechou s atikami.

*4. Příčky, nenosné zdivo*

Nenosné stěny a předstěny oddělující místnosti a instalační šachty budou sádrokartonové systémové příčky s tloušťkou a skladbou dle jednotlivého umístění, požadavků na vzduchovou neprůzvučnost, požární odolnost, tuhost apod.

Jedná se převážně o jedno/dvojitě opláštěné systémové nosné konstrukce z hliníkových profilů, v některých místech bylo předpokládáno celoplošné lepení desek k podkladu, konkrétně u přetažení zděných/ŽB konstrukcí, dotažení příčky na ostění do lepené lišty. Styky a návaznosti příček v jedné rovině se zdmi jiného materiál budou přiznány spárou pro zamezení prasklin u omítky v těchto místech. Všechna tato místa jsou naznačena ve výkresové části, je třeba dodržet technologické a montážní pokyny výrobce systému.

Jednotlivé druhy skladeb příček jsou podrobně specifikovány v legendě materiálů jednotlivých výkresů, typy a umístění rozděleny barevností šrafování.

V místnostech se zvýšenou vzdušnou vlhkostí (WC, koupelny, hygienická zázemí, prádelna apod.) budou použity impregnované desky určené do těchto prostředí.

Obezdění instalačních šachet a přizdívky budou provedeny výše uvedenými skladbami SDK příček, budou však provedeny pouze jednostranným zaklopením. Do všech instalačních šachet (předstěn) je třeba zajistit revizní přístupy plastovými magnetickými dvířky pod obkladem, pro ZTI nad úrovní nádržek, pro přístup k požárním klapkám VZT zboku šachet u úrovně podlahy, případně pod stropní konstrukcí).

*5. Schodiště, výtahy, rampy*

Výškové rozdíly stávajících schodišť mezi patry jednotlivých konstrukcí v objektu jsou překonávány dvouramennými ŽB prefabrikovanými schodišti a výtahy, které umožňují také přesun lůžka s doprovodem.

Nová konstrukce schodišť do 5.NP je navržena jako soustava skloněných železobetonových monolitických desek schodišťových ramen, podporovaných na ŽB monolitických/prefabrikovaných podestách a mezipodestách.

U zábradlí všech schodišť je třeba zajistit přetažení madel o 150 mm.

Všechny nově zapravené stupně budou ve vodorovné poloze beze sklonu v příčném a podélném směru, průchodná stávající šířka schodišťového ramene je 1100 mm. Nástupní a výstupní stupnice (vodorovná část stupně) budou barevně bezpečnostně odlišeny na každém rameni.

Nová výtahová šachta umístěná v přístavbě evakuačního výtahu k objektu A bude mít nosnou konstrukci tvořenou ŽB monolitickým jádrem o tl. 250 mm, které se bude skládat z jedné vrstvy. Celá přístavba je dilatována od stávajícího objektu A.

Požadavky na konkrétní stavební připravenost výtahové šachty a potřebné technologie je třeba specifikovat na základě výběru dodavatele před zahájením stavebních prací!

Ze stávající výtahových šachet budou výtahy odstraněny i se nadstavenou strojovnou výtahů. Nástavba pátého patra nově zahrnuje i nástavbu stávajících výtahových šachet do kterých se osadí nové výtahy dle specifikace. Požadavky na konkrétní stavební připravenost výtahové šachty a potřebné technologie je třeba specifikovat na základě výběru dodavatele před zahájením stavebních prací!

*6. Vodorovné nosné konstrukce*

*Stropní konstrukce*

**Objekt A\_SO01a\_STÁVAJÍCÍ:**

Nosná konstrukce stropů je provedena jako ŽB panely tl. 120 mm. Příčné stěny á 3,6 m vynášejí stropy místností domova seniorů, chodbové stěny středního traktu vynášejí stropy chodeb a krajní podélné stěny a štítové stěny obvodového pláště vynášejí reakce pozednic valbové střechy. Všechny ŽB prvky jsou navíc namáhány zatížením vlastní tíhou.

**Objekt A\_SO01a\_NÁSTAVBA 5.NP:**

V malém rozsahu je na obou stranách podlouhlého půdorysu navrženo vybudování ŽB monolitické stropní desky nad 5.NP tl. 120 mm.

**Objekt B\_SO01b\_STÁVAJÍCÍ:**

Nosná konstrukce stropu je provedena jako typová soustava průvlakových panelů tl. 250 mm s konzolami, probíhající v podélném směru, vynášející v příčném směru výplňové panely tl. 250 mm, uložené na ozub.

**Objekt B\_SO01b\_NÁSTAVBA 2.NP:**

Zvýšená část má navrženou nosnou konstrukci tvořenou ŽB monolitickým skeletem, sestávajícím ze šestice sloupů průřezu 400x400 mm a stropní desky tl. 250 mm. Pod rozšířenou částí půdorysu je navržena trojice nových ŽB monolitických sloupů průřezu 400x400 mm a stávající strop nad 1NP bude doplněn ŽB monolitickou deskou tl. 250 mm, kotvenou do stávajících skrytých průvlaků prefabrikovaného skeletu.

**Přístavba evakuačního vtahu k objektu A\_SO02a:**

Vodorovné nosné konstrukce jsou navrženy jako monolitické ŽB stropní desky tl. 120 mm. Zastřešení je navrženo plochou střechou s atikami.

*Věnce*

Na nosném obvodovém a vnitřním zdivu nad 5.NP a nad stěnami v půdním prostoru jsou navrženy ztužující ŽB věnce průřezu 140x200 mm, probíhající pod konstrukcí střechy.

Do věnců bude kotvena konstrukce střechy dodatečně.

*Překlady*

Překlady ve stěnách z keramických tvarovek budou tvořeny systémovými prvky, které jsou nad otvory skládány dle schémat v jednotlivých půdorysech. Krajní překlady je třeba natočit tak, aby pohledové strany měly cihelné provedení, je nutné však dodržet správné uložení ve směru vyznačených šipek.

Tyto překlady jsou plně staticky únosné, po osazení do cementové malty je lze přímo zatížit bez nutnosti podepření v montážním stavu, nadezdívky a nadbetonování. Překlady v nenosných příčkách budou z plochých překladů.

*7. Zastřešení*

*Konstrukce plochých střech*

Nosná část veškerých střech bude řešena ŽB monolitickými deskami.

Na horní očištěný líc stropu bude bodově natavena parotěsnící vrstva z SBS asfaltových modifikovaných pásů tl. 4 mm s hliníkovou vrstvou. Hliníková vložka zajišťuje, že nebude narušena parotěsná funkce vrstvy při perforaci následným mechanickým kotvením celé skladby střešního pláště. Pro náběh bez poškození pásů na svislou konstrukci budou použity náběhové klíny 50 mm.

Spádovou vrstvu zateplených střech budou tvořit spádové klíny z expandovaného polystyrenu se spádem 2%, minimální tl. 20 mm. Klíny budou volně loženy dle kladečského plánu, který bude před realizací vytvořen dodavatelskou firmou podle výkresu plochých střech, který přesně vysvětluje tvary a sklony střešních rovin. Tepelně izolační vrstva bude kladena na spádově klíny ve dvou vrstvách na sraz a na vazbu, aby se spáry nepřekrývaly.

Další ochrannou vrstvu bude tvořit netkaná textilie ze skleněných vláken o plošné hmotnosti alespoň 120 g/m2, jednotlivé spoje se musí překrývat minimálně o 100 mm. Tato separační vrstva je ve skladbě nezbytně nutná a není možné ji vynechat ani u svislé teplené izolace atik kvůli povrchové „nesnášenlivosti“ s polystyreny.

Poslední finální hydroizolační vrstvu tvoří pouze jedna vrstva fólie z měkčeného PVC vyztužené polyesterovou výztužnou vložkou tl. 2,0 mm. Tato vrstva je spolu s celým střešním jednoplášťovým souvrstvím mechanicky kotvena pod přetavenými spoji. Jednotlivé ukončení, rohy, kouty, návaznosti na vpusti a chrliče apod. budou řešeny systémovými prvky a lišt z poplastovaných plechů tl. 1,2 mm umožňující teplovzdušné natavení hydroizolačních pásů z PVC. Střešní hydroizolace bude navazovat na atiky, systémové vpusti a chrliče pro odvodnění střech.

Vyvedení technických vedení nad úroveň střešní konstrukce bude pomocí systémových prvků s větracími hlavicemi s integrovanou manžetou pro napojení povlakové hydroizolace z měkčených PVC pásů.

*Konstrukce krovu*

Nová střecha objektu A (SO01a) je řešena jako mansardová střecha se sklonem 25° a 75°. Základním nosným prvkem nové střechy budou spojité vaznice z ocelových válcovaných profilů 2x U200, podporované na ŽB věncích zdiva nového 5.NP, viz dále. Na vaznicích budou podporovány krokve z dřevěných hranolů profilu 80x180 mm. V úrovni nad středními vaznicemi budou krokve propojeny oboustrannými kleštinami profilu 2x 60x160 mm. Mansardy budou mít nosnou konstrukci dřevěnou, složenou z krokví 80x160 a vzpěr profilu 80x160. Všechny dřevěné prvky krovu budou kotveny k podporujícím ocelovým prvkům pomocí svorníků a navařených styčníkových plechů.

Opatření proti pádu osob při pracích na střeše a výpočet nutného kotvení střešního souvrství bude provedeno dodavatelskou firmou střešního systému.

Jako ochranu před pádem z výšky bude navržen podél nebezpečných okrajů plochých střech systém zabezpečení - lanovým systém. Jedná se o trvalý kotvící systémy. Systém zabezpečení bude k dispozici při kontrole např. vzduchotechniky, klimatizace atd., nebo pro běžné opravy, údržbu nebo zimní odklízení nadměrného množství sněhu. Jakákoliv osoba, která pracuje podél nebezpečných okrajů střech, musí být ochráněna proti pádu z výšky. Jedná se mimo jiné o celotělový postroj a spojovací lano s tlumičem pádu, kterým musí být pracovník připojen poddajnému lanovému vedení umístěném na střeše. Kotevní oka budou umístěna na střeše tak, aby neumožnila pád přes okraj. Vzdálenost kotevního oka od okraje ploché střechy bude 2,5m. Vzdálenost mezi jednotlivými oky, které jsou propojeny lany, bude max. 10m.

*8. Podlahy*

*Hydroizolace*

Vodotěsnící vrstva ve skladbě podlah v 1.NP bude obnovena. Tvoří ji modifikované SBS asfaltové pásy tl. 4 mm s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny, tyto pásy budou bodově nataveny, aby se případná vlhkost ve formě vodní páry rovnoměrně rozložila a nevznikala by tak lokální vyboulení, tedy poškození hydroizolace. Hydroizolace bude vytažena 70 mm na okolní stěny.

*Izolační vrstvy*

Tepelně izolační vrstva podlah v 1.NP tvoří deska z expandovaného polystyrenu s napětím při 10% stlačení 0,1 MPa (EPS 100 S) o tl. 30 mm. Spoje desek jsou opatřeny polodrážkou, pokládány budou na sraz.

Ve 2-5.NP na stávajících i nových stropních ŽB konstrukcích bude osazen pěnový polyetylen tl. 10 mm. Po obvodu všech stěn ve všech místnostech budou vloženy pod separační fólií podlahové pásky pro oddělení právě od stěn.

*Roznášecí vrstvy*

Roznášecí vrstva podlah bude tvořena samonivelačním anhydritovým potěrem s třídou pevnosti C 30 tloušťky 40-45 mm, tento materiál nevyžaduje plošnou dilataci, směs může být strojně zpracována. Rovinnost i vodorovnost této vrstvy musí odpovídat ČSN 74 4505 čl. 4.3 resp. Tab. 1 Mezní odchylky pro nášlapné vrstvy, tedy v místnostech pokojů, chodeb apod. maximálně 2 mm na 2 m délky. V ostatních podřadnějších místnostech může být tato odchylka 3 mm. V případě, že jsou tyto mezní odchylky překročeny, je třeba užití vyrovnávací samonivelační stěrky pro anhydritové potěry o jedné vrstvě, nanášení bude prováděno v tloušťce maximálně 4 mm. Pro lepší spojení podkladních vrstev s nášlapnou vrstvou bude válečkem v jedné vrstvě nanesen podlahový penetrační nátěr pro zpevnění podkladu a snížení jeho savosti.

V místnostech se zvýšenou vlhkostí, tedy koupelny, tech. místnost apod., bude na místo anhydritového potěru aplikován cementový potěr a hydroizolační stěrka, v těchto místnostech budou dle výkresů půdorysů vytvořeny spády k podlahovým či sprchovým vpustem.

*Nášlapné vrstvy*

Finální nášlapnou vrstvu bude ve většině místností povlaková podlahová krytina z přírodního linolea, která bude celoplošně nalepena do disperzního lepidla. Lepidlo určené pro tuto podlahovou krytinu bude nanášeno zubovou stěrkou.

V místnostech koupelen bude nášlapná vrstva z protiskluzných vinylových pásů, opět celoplošně lepených. Všechny místnosti budou mít jako přechod na svislou stěnu sokl v. 100 mm v provedení fabionů pro snazší čištění podlah. Návaznosti nášlapných vrstev u dveří budou provedeny systémovými podlahovými lištami.

Je třeba v rámci realizace nechat zpracovat návrh barevného řešení interiéru na základě zvoleného dodavatele.

Všechny nášlapné vrstvy v jednotlivých místnostech jsou popsány ve výkresech půdorysů v legendě místností a ve výpisu skladeb konstrukcí. Volbu dodavatele a jednotlivých tipů nášlapných vrstev je třeba především z hlediska jejich parametrů konzultovat s generálním projektantem. Ve společných prostorách je z hlediska provozu a orientace doporučeno volit nášlapnou vrstvu pro každé podlaží v jiném barevném provedení, v návaznosti na barevné řešení ochranných prvků, madel, výplní otvorů apod. 1.NP červená, 2.NP žlutá, 3.NP modrá, 4.NP zelená

*9. Úpravy vnitřních povrchů*

Veškeré stávající vnitřní omítky ze stěn a stropů budou odstraněny až na nosnou vrstvu stěny. Poté bude vytvořen adhezní můstek a vytvoření nové jednovrstvé sádrové omítky.

Nové vnitřní omítky budou jednovrstvé sádrové tl. min. 10-40 mm strojně nanášená-gletovaná. Povrchová úprava bude řešena pomocí penetrace a následná bílá malba. Postup provádění bude volen v závislosti na výrobci a jeho technologických postupech. Případné jiné odstíny malby budou voleny investorem.

Vnitřní obklady, budou v místnostech zaznačených v projektové dokumentaci.

Pod nosnými stropními konstrukcemi budou v místech zaznačených ve výkresové části podhledy, které umožňují vedení instalací v prostoru nad nimi bez nutnosti zasekávání do stěn nebo ukládání do podlah. Na chodbách budou umístěny zavěšené lokální SDK plné podhledy s požární odolností dle PBŘ. V místnostech hygienických zázemí a koupelen se zvýšenou vzdušnou vlhkostí (pod obklady – WC, koupelny apod.) desky podhledy impregnované, bez minerální izolace.

Pohledové plochy železobetonových konstrukcí budou ošetřeny ochranným nátěrem zamezující prašnost.

*10. Úpravy vnějších povrchů*

Nová fasáda bude kontaktně zateplena deskami z minerální plsti celoplošně nalepenými a následně bodově kotvenými, kompletně řešeno systémem ETICS, tloušťky 180, 200 a 260 mm.

Sokl bude zateplen z nenasákavých desek XPS. Svislá hydroizolace bude vytažena a natavena minimálně 300 mm nad úroveň upraveného terénu na svislou konstrukci (stěnu).

Na tepelnou izolaci fasády bude po jejím bodovém mechanickém zakotvení zřízena výztužná vrstva tl. 3-6 mm, která bude tvořena lepící a stěrkovací hmotou s armovací síťovinou, pevnost v tlaku 6,0 MPa. Venkovní povrchovou vrstvu bude tvořit minerální silikonová omítka barevná tl. 2 mm se zrnitostí 1,5 mm, konkrétní odstíny budou upřesněny na základě vzorníku zvoleného dodavatele, barevné členění fasády vychází z pohledů ve výkresové části projektové dokumentace.

Konkrétní odstíny budou upřesněny na základě vzorníku zvoleného dodavatele, barevné členění fasády vychází z pohledů ve výkresové části projektové dokumentace.

*11. Úpravy parapetů vnitřních a vnějších*

Všechny parapety budou součástí dodávky oken, voleny budou v závislosti na typu a výrobci výplní otvorů, předpokládány jsou v taženém hliníku černého odstínu. Vnitřní parapety jsou navrženy plastové ve stylu níže popsaných okenních rámů.

Všechny parapety budou se systémovými doplňky, kotvením apod.

*12. Výplně otvorů*

Všechny výplně venkovních otvorů (v obvodových zdech) budou tvořit rámy z plastových profilů a výplní z čirého izolačního skla trojskla. Součinitel prostupu tepla Uw může být maximálně 0,8 W/m2K. Dodávka oken a dveří bude včetně kování a parapetů.

Barva a konkrétní další specifikace budou voleny bílé na základě vzorkování. Návaznosti na konstrukce budou kompletně řešeny systémem ETICS (APU lišty, vnitřní a venkovní difúzní pásky, apod.).

Výplně vnitřních otvoru jsou rozděleny podle materiálu. Především velké prosvětlující otvory budou mít výplně s plastovými rámy a čirým bezpečnostním zasklením. Klasické dveře budou mít křídla dřevěná s fólií v barvě dle výpisů, křídla s požadavky na nehořlavost materiálu budou v ocelovém provedení. Všechny zárubně jsou navrženy ocelové, způsob zabudování dle typu stěn, dodatečná barevná úprava.

Do všech instalačních šachet (předstěn) budou dva revizní přístupy plastovými magnetickými dvířky pod obkladem, pro ZTI nad úrovní nádržek, pro přístup k požárním klapkám VZT zboku šachet u úrovně podlahy či pod stropní kcí dle potřeb).

*13. Zámečnické konstrukce*

Veškeré zámečnické konstrukce včetně jejich materiálů, povrchových úprav a použití jsou vyspecifikovány ve výpisu ve výkresové části realizační PD. Případné úpravy návrhu jednotlivých prvků před výrobou je třeba konzultovat s projektantem.

*14. Klempířské konstrukce*

Odvodnění střech bude zajištěno ocelovým žárově pozinkovaným okapovým systémem s ochrannou barevnou vrstvou ve tmavém odstínu, spády minimálně 0,5%.

Další klempířské konstrukce se vyskytují převážně pro potřebnou úpravu a montáž povlakové hydroizolace z měkčených PVC pásů. Jednotlivé ukončení, rohy, kouty, návaznosti na vpusti a chrliče apod. budou řešeny systémovými prvky a lištami z poplastovaných plechů tl. 1,2 mm umožňující teplovzdušné natavení hydroizolačních pásů z PVC.

Vyvedení odvětrávaného potrubí nad úroveň střešní konstrukce bude pomocí systémových prvků s integrovanou manžetou pro napojení povlakové hydroizolace z měkčených PVC pásů i asfaltové parozábrany.

*15. Truhlářské výrobky*

Truhlářské výrobky budou vyrobeny z lamino desek. Dekor pohledových částí světlý dub. Veškeré truhlářské výrobky včetně jejich materiálů, povrchových úprav a použití jsou vyspecifikovány ve výpisu ve výkresové části realizační PD.

*16. Vytápění a ohřev TUV*

Tyto body komplexně řeší část projektové dokumentace D.1.4.4 Vytápění.

*17. Elektroinstalace, bleskosvod a fotovoltaika*

Tyto body komplexně řeší část projektové dokumentace D.1.4.6 Silnoproudá elektrotechnika a fotovoltaika.

*18. Vodovod*

Tyto body komplexně řeší část projektové dokumentace D.1.4.1 Zdravotně technické instalace.

*19. Kanalizace*

Tyto body komplexně řeší část projektové dokumentace D.1.4.1 Zdravotně technické instalace.

*20. Chlazení*

Tyto body komplexně řeší část projektové dokumentace D.1.4.3 Chlazení.

*21. Vzduchotechnika a chlazení*

Tyto body komplexně řeší část projektové dokumentace D.1.4.2 VZT.

*22. Elektrická požární signalizace*

Tyto body komplexně řeší část projektové dokumentace D.1.4.8 EPS a ER

*23. Slaboproud*

Tyto body komplexně řeší část projektové dokumentace D.1.4.7 Slaboproud

*24. Zařizovací předměty*

Umývadla v koupelnách klientů budou v provedení pro nástěnnou baterii s prodlouženou pákou. Přívody vody budou ze zdi pomocí nástěnek, ukotvených šrouby do zdiva. Baterie budou nástěnné chromové pákové. Umyvadla případně v provedení pro ukotvení do SDK příčky - budou dodána včetně konzol pro uchycení, v SDK stěnách nutno umístit kotevní konstrukce, výdřevy apod., stejně jako u ostatních níže popsaných zařizovacích předmětů. Umývadla v sesternách, denních místnostech a zaměstnaneckých toaletách budou osazeny stojánkovou baterií.

Sprchy mimo koupelen u pokojů pro seniory budou vybaveny pákovou nástěnnou baterií s ruční sprchou ve výšce 1,2 m nad podlahou, sprchová hlavice bude upevněna na polohovatelném držáku. Sprchy v pokojích budou vybaveny pákovou nástěnnou baterií ve výšce 0,8 m nad podlahou, sprchová hlavice bude upevněna na polohovatelném držáku. Odtok bude zajišťovat podlahová vpust se suchou zápachovou uzávěrkou, opatřená nerezovou mřížkou.

Přístup do sprchy bude bez překážek, vanička bude vytvořena lokálním snížením čisté podlahy. Pro zvýšení komfortu a bezpečnosti klientů domova budou ve sprchách bezpečností madla. Případné další kompenzační pomůcky budou přidány na požadavky klienta.

Klozety budou v závěsném provedení, splachovací nádrž pro zazdění do předstěny, případně v provedení do přizdívky, ovládání vždy za zády pomocí dvojitého tlačítka. V hygienickém zázemí klientů i invalidních WC budou skrz provozní požadavky klozety klasické, pouze osazeny ve vyšší úrovni, opět s pomocnými madly.

Výlevka bude v závěsném provedení opatřená plastovou mřížkou, splachovací nádrž pro zazdění do stěny nebo přizdívky, ovládání zepředu pomocí duálního tlačítka, baterie páková nástěnná vanová s ruční sprchou, výška minimálně 1,20 m nad podlahou kvůli napouštění kýble.

Dřezy budou nerezové, dodány jakou součást vybavení kuchyně. Je uvažováno s chromovou pákovou nástěnnou baterií, kterou je možno i později dovybavit prodlouženým ovládáním.

Ostatní přípojná místa jsou patrná z výkresové části, vodu je třeba přivést zejména k myčce nádobí, myčce podložních mís atd. a volitelně k nezámrzným armaturám na fasádě apod.

Bližší specifikace zařizovacích předmětů a jejich připojení řeší část projektové dokumentace D.1.4.1 Zdravotně technické instalace

*23. Měření a regulace*

Tyto body komplexně řeší část projektové dokumentace D.1.4.5 Měření a regulace.

*24. Oplocení*

Oplocení areálu zůstává stávající a tato PD neřeší jeho výměnu.

V případě realizace bude použito mobilní oplocení z důvodu oddělení staveniště od provozu DS.

d) stavební fyzika - tepelná technika,

Veškeré stavební konstrukce jsou navrženy tak, aby splňovaly požadavky dle ČSN 73 0540 - Tepelná ochrana budou. Požadované vlastnosti materiálů a výrobků musí být ze strany výrobců a dodavatelů doloženy. Objekt je navržen s maximální snahou eliminovat tepelné mosty obálky budovy.

Tepelně technické hodnocení bude obsahem přiloženého průkazu energetické náročnosti budovy.

e) osvětlení, oslunění, akustika - hluk, vibrace - popis řešení,

Navrhovaná stavba nebude mít negativní vliv na ovzduší, okolní hluk, vodu, odpady ani půdu. Dešťová voda ze střechy objektu SO01a a SO01b bude respektovat dosavadní způsob likvidace a to, že je svedena do stávajících zasakovacích studní a do stávající areálové dešťové kanalizace.

Dešťové vody z navrhovaných zpevněných, případně upravovaných stávajících ploch v okolí objektu na pozemcích investora, povrchově zasakovány přes travní drn a z areálové komunikace do stávající vpusti. Odvodnění komunikací bude podrobně řešeno v samostatné části projektové dokumentace.

Umístění obytných a pobytových místnosti respektuje stávající stav. Stávající umístění je vhodné z hlediska osvětlení, oslunění i akustiky. V případě požadavku dotčených orgánů státní správy budou vyhotoveny podrobné studie či měření k hodnocení navrženého řešení.

Není uvažován nadměrný hluk z venkovního prostředí. Není tedy nutné stavbu před tímto hlukem chránit. Nebyly zjištěny žádné ostatní negativní vlivy na stavbu v okolí řešeného území.

Materiálové a technické řešení izolace spodní stavby je stávající spojeno s ochranou vnitřního prostředí proti působení radonu z podloží, účinkům zemní vlhkosti, gravitační i tlakové vodě.

f) výpis použitých norem,

Ve stavební části projektové dokumentace bylo uvažováno s dodržením norem, které je také třeba ctít v rámci provádění prací:

[7300 Navrhování staveb, všeobecně](https://seznam.normy.biz/trida/list/7300)

[7301 Organizace informací o stavbách](https://seznam.normy.biz/trida/list/7301)

[7302 Geometrická přesnost staveb](https://seznam.normy.biz/trida/list/7302)

[7303 Stavební fyzika - Teplo](https://seznam.normy.biz/trida/list/7303)

[7304 Geodetické práce](https://seznam.normy.biz/trida/list/7304)

[7305 Stavební fyzika (akustika, teplo, denní osvětlení)](https://seznam.normy.biz/trida/list/7305)

[7306 Ochrana staveb proti vodě](https://seznam.normy.biz/trida/list/7306)

[7308 Požární bezpečnost staveb](https://seznam.normy.biz/trida/list/7308)

[7310 Zakládání staveb, navrhování](https://seznam.normy.biz/trida/list/7310)

[7311 Zděné konstrukce, navrhování](https://seznam.normy.biz/trida/list/7311)

[7312 Betonové konstrukce, navrhování](https://seznam.normy.biz/trida/list/7312)

[7313 Beton a betonové konstrukce, zkoušení](https://seznam.normy.biz/trida/list/7313)

[7314 Kovové konstrukce, navrhování](https://seznam.normy.biz/trida/list/7314)

[7315 Kovové konstrukce, navrhování](https://seznam.normy.biz/trida/list/7315)

[7316 Konstrukce z plastů, navrhování](https://seznam.normy.biz/trida/list/7316)

[7317 Dřevěné konstrukce, navrhování](https://seznam.normy.biz/trida/list/7317)

[7319 Střechy, navrhování](https://seznam.normy.biz/trida/list/7319)

[7320 Stavební konstrukce a dílce, navrhování a zkoušení](https://seznam.normy.biz/trida/list/7320)

[~~7321 Sanace betonových konstrukcí~~](https://seznam.normy.biz/trida/list/7321)

[7323 Zděné konstrukce, provádění a zkoušení](https://seznam.normy.biz/trida/list/7323)

[7324 Betonové konstrukce, provádění](https://seznam.normy.biz/trida/list/7324)

[7325 Stavební konstrukce, zkoušení povrchu](https://seznam.normy.biz/trida/list/7325)

[7326 Kovové konstrukce, provádění](https://seznam.normy.biz/trida/list/7326)

[7328 Dřevěné konstrukce, provádění](https://seznam.normy.biz/trida/list/7328)

[7329 Ostatní konstrukce, provádění](https://seznam.normy.biz/trida/list/7329)

[7330 Zemní práce](https://seznam.normy.biz/trida/list/7330)

[7331 Stavební práce přidružené - truhlářské, tesařské a tapetářské](https://seznam.normy.biz/trida/list/7331)

[7332 Stavební práce přidružené - kamenické](https://seznam.normy.biz/trida/list/7332)

[7334 Stavební práce přidružené - obkladačské](https://seznam.normy.biz/trida/list/7334)

[7336 Stavební práce přidružené - klempířské](https://seznam.normy.biz/trida/list/7336)

[7337 Stavební práce přidružené - omítání](https://seznam.normy.biz/trida/list/7337)

[7340 Stavební objekty, všeobecně](https://seznam.normy.biz/trida/list/7340)

[7341 Funkční díly stavebních objektů](https://seznam.normy.biz/trida/list/7341)

[7342 Funkční díly stavebních objektů](https://seznam.normy.biz/trida/list/7342)

[7343 Stavby pro bydlení](https://seznam.normy.biz/trida/list/7343)

[~~7344 Prevence kriminality při navrhování staveb~~](https://seznam.normy.biz/trida/list/7344)

[~~7345 Zemědělské stavby~~](https://seznam.normy.biz/trida/list/7345)

[~~7349 Pozemní stavby železniční~~](https://seznam.normy.biz/trida/list/7349)

[~~7351 Stavby pro průmysl~~](https://seznam.normy.biz/trida/list/7351)

[~~7352 Stavby pro školství a kulturu~~](https://seznam.normy.biz/trida/list/7352)

[~~7353 Stavby pro správu a řízení~~](https://seznam.normy.biz/trida/list/7353)

[7355 Stavby pro skladování, šatny](https://seznam.normy.biz/trida/list/7355)

[~~7357 Ostatní stavby účelové (požární stanice, laboratoře apod.)~~](https://seznam.normy.biz/trida/list/7357)

[~~7359 Stavby pro tělesnou výchovu~~](https://seznam.normy.biz/trida/list/7359)

[~~7360 Stavby pro dopravu apod.~~](https://seznam.normy.biz/trida/list/7360)

[~~7361 Silniční komunikace~~](https://seznam.normy.biz/trida/list/7361)

[~~7362 Stavby mostní~~](https://seznam.normy.biz/trida/list/7362)

[~~7363 Železniční komunikace~~](https://seznam.normy.biz/trida/list/7363)

[~~7364 Ostatní inženýrské stavby (tramvajové, letištní apod.)~~](https://seznam.normy.biz/trida/list/7364)

[~~7366 Vodovody~~](https://seznam.normy.biz/trida/list/7366)

[~~7370 Silniční zařízení~~](https://seznam.normy.biz/trida/list/7370)

[~~7375 Tunely a jiné podzemní stavby~~](https://seznam.normy.biz/trida/list/7375)

[7381 Stavební lešení a výtahy](https://seznam.normy.biz/trida/list/7381)

[~~7385 Automatizační a řidící systémy budov~~](https://seznam.normy.biz/trida/list/7385)

[~~7390 Stavby civilní obrany~~](https://seznam.normy.biz/trida/list/7390)

[~~7395 Ochrana perimetru~~](https://seznam.normy.biz/trida/list/7395)

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

Textová část je nezbytnou součástí projektové dokumentace. Je nezbytně nutné dodržovat zásady a postupy montáže, které jsou uvedeny výrobci jednotlivých materiálů a dodavateli jednotlivých systémů. Veškeré prvky a materiály jsou uvedeny ve výkresové části a ve výpisu skladeb konstrukcí.

V případě zjištění v projektové dokumentaci nepředvídaných poměrů je třeba průběh a postup prací konzultovat s generálním projektantem.

Stavebně konstrukční řešení je podrobně řešeno v samostatné části projektové dokumentace s označením D.1.2.

D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

Veškeré náležitosti budou zvlášť řešeny v samostatné zprávě a projektové dokumentaci části D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení.

D.1.4 Technika prostředí staveb

Projektová dokumentace části techniky prostředí staveb bude v členěna dle níže uvedených podčástí.

D.1.4.1. Zdravotně technické instalace,

Veškeré náležitosti budou zvlášť řešeny v samostatné zprávě a projektové dokumentaci části D.1.4.1 Zdravotně technické instalace.

D.1.4.2. Vzduchotechnika

Veškeré náležitosti budou zvlášť řešeny v samostatné zprávě a projektové dokumentaci části D.1.4.2 Vzduchotechnika.

D.1.4.3. Chlazení

Veškeré náležitosti budou zvlášť řešeny v samostatné zprávě a projektové dokumentaci části D.1.4.3 Chlazení.

D.1.4.4. Vytápění,

Veškeré náležitosti budou zvlášť řešeny v samostatné zprávě a projektové dokumentaci části D.1.4.4 Vytápění.

D.1.4.5. Měření a regulace,

Veškeré náležitosti budou zvlášť řešeny v samostatné zprávě a projektové dokumentaci části D.1.4.5 Měření a regulace.

D.1.4.6. Silnoproudá elektrotechnika,

Veškeré náležitosti vč. ochrany stavby před bleskem budou zvlášť řešeny v samostatné zprávě a projektové dokumentaci části D.1.4.6 Silnoproudá elektrotechnika vč. ochrany před bleskem.

D.1.4.7. Elektronické komunikace,

Veškeré náležitosti budou zvlášť řešeny v samostatné zprávě a projektové dokumentaci části D.1.4.7 Elektronické komunikace, slaboproud.

D.1.4.8. Elektronická požární signalizace a evakuační rozhlas,

Veškeré náležitosti budou zvlášť řešeny v samostatné zprávě a projektové dokumentaci části D.1.4.8 EPS a ER.

**D.2. Dokumentace technických a technologických zařízení**

Projektová dokumentace technických a technologických zařízení bude v členěna dle níže uvedených podčástí.

D.2.1 Dopravní infrastruktura a zpevněné plochy

Přístupové a parkovací plochy v okolí objektu jsou řešeny v rámci části D.2.1 dopravní infrastruktura a zpevněné plochy.

D.2.2 Trafostanice a areálové rozvody NN

Veškeré náležitosti budou zvlášť řešeny v samostatné zprávě a projektové dokumentaci části D.2.2 Trafostanice a areálové rozvody NN.

**V Brně, listopad 2022**

Zodpovědný projektant: Vypracoval:

Ing. arch. Jan Snášel Ing. Mojmír Slepánek