

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Popis objektu

Bytový dům je navržen jako pětipodlažní. Jedno podzemní podlaží je určeno jako hromadná garáž, zbývající čtyři nadzemní podlaží jsou určeny pro 22 bytových jednotek, objekt je zastřešen valbovými střechami o sklonu 30°.

Z architektonického hlediska jsou objekty navrženy jako symetrické hmoty členěné balkony a výplněmi otvorů. Suterénní část a střední ryzality jsou dále pojednány bosovanou omítkovinou v barvě tmavého okru, zbývající části objektu budou v barvě světle okrové. Zábradlí balkonů, výplně otvorů EURO a podbití střechy bude provedeno ze dřeva (desek Cetris) v odstínu tmavě hnědé. Střešní krytina bude ocelová zn.Prefa, falcované šablony, barva tmavě hnědá. Barevné a materiálové řešení je zřejmé z pohledů na objekty.

V 1.np lze variantně byty upravit pro užívání osobami tělesně postiženými. Podlaha 1.np bude na kótě 681,20m. Hřeben střechy je na úrovni +15,55m. Komunikaci mezi jednotlivými podlažními budou zajišťovat schodiště, sloužící zároveň jako požární úniková cesta. Příslušenství bytového domu bude umístěno v 1. podzemním podlaží, kde budou sklepy a kočárkárna.

2. Příprava území

Před zahájením zemních prací je nezbytně nutné provést vytýčení vlastního pozemku a veškerých podzemních vedení a sítí jejich správci.

V rámci přípravy území bude nejprve odstraněno 36 stromů z prostoru budoucích objektů a zpevněných ploch. Dále bude k vybourání šachty pro teplovod a stojanu. Ve vyznačeném území sejmuta humózní vrstva v tloušťce 0,1 až 0,25m, tj. cca 3300m² (viz Inženýrskogeologický průzkum - IGP). Část sejmuté humózní vrstvy bude odvezena na skládku. Část humózní vrstvy ornice bude po dobu stavby uložena na deponii na pozemku totožném se stavbou. Po dokončení stavby a provedení terénních úprav bude využita k výsadbě zeleně u dokončené stavby.

Geologie dotčené oblasti

Dle IGP se dotčená lokalita nachází v horské oblasti Krkonoš, na jižním až jihovýchodním úpatí Černé hory. Stavba je situována na patě svahu několik desítek metrů od Janského potoka. Terén je v místě staveniště svažité. Území spadá do jihokrkonošského zlomového pásma, to se projevuje v povrchové struktuře.

V místech provedených nebyla zastižena souvislá hladina podzemní vody. Staveniště leží v 1.ochranném pásmu termálních pramenů.

Dle IGP se v lokalitě nachází horninové prostředí a mělké kvartérní pokryvy. **Horninové prostředí** je tvořeno metamorfity. Jedná se o fylity až svory, dále se vyskytují krystalické vápence až dolomity. Vlastní staveniště se nachází na mohutné vápencové čočce, tj. tělesu krystalických vápenců. Vápence jsou tvrdé a nepravidelně rozpukané. Jižně od Sluneční stráni jsou vápence zasaženy poruchovým pásmem vzniklým zlomovými pohyby. **Mělké**

kvarterní pokryvy jsou tvořeny deluviálními uloženinami, charakteru jílovo-písčito-kamanitého, vlhkost střední, konzistence na rozhraní tuhá až pevná. Tyto pokryvy jsou v mocnosti 2 až 6m.

Vápencové sklaní podloží směrem k povrchu přechází do balvanitého charakteru, tzv. plovoucí balvany. Ve svrchních polohách (0-3m) jsou balvany menších rozměrů, v hloubce (3-6m) jsou balvany velkých rozměrů až několik m³ objemu, ještě hlouběji přecházejí balvany do kompaktnějšího vápence. Ten je postižen dutinami a kavernami. Ve vápencích se vyskytují polohy s fylity, svorovými rulami, popř. křemenem.

Za dostatečně únosné základové půdy lze považovat balvanité deluvio-eluviální vrstvy v hloubce větší než 3m pod trémem. Základové poměry v dané lokalitě jsou složité.

Svah v oblasti staveniště je stabilní, nevyskytují se v něm deformace, propady, trhliny. V období jarního tání může být stabilita svahu narušena povrchovou vodou., je proto nutné staveniště řádně odvodnit.

Hrubé terénní úpravy

Při jakékoli nejasnosti, popř. při zjištění odchylek od předpokladů IGP, je nutné postup zemních prací konzultovat s projektantem a geologem. Zemní práce budou provedeny v souladu s ČSN 73 3050 „Zemné práce“.

Nejprve bude sejmuta ornice ve vyznačené ploše v tl. 0,10-0,25m. Po těchto základních pracích budou provedeny výkopy v prostoru budoucí komunikace a budoucích bytových domů. Výškové úrovně jednotlivých figur výkopů jsou patrné z výkresové části. Úroveň stavební jámy objektu A je navržena na +677,73 m.n.m., úroveň stavební jámy objektu B je navržena na +669,53 m.n.m. Výkopové práce budou probíhat převážně v zeminách pevné konzistence 2. až 3. třída těžitelnost (do hloubky cca 1,5m), hlouběji se třída těžitelnosti bude pohybovat v 4. až 5. třídě. V případě že dojde ke kontaktu s kompaktním vápencem bude třída těžitelnosti 6. **Při rozpojování nelze použít trhacích prostředků, neboť se lokalita nachází v 1. ochranném pásmu PLZ.**

Zemní práce je vhodné provádět v příznivých klimatických podmínkách. Zemní práce je možno provádět běžnými zemními stroji v třídách těžitelnosti 2. až 3, v třídách těžitelnosti 4. až 5. bude nutné počítat s nasazením těžkých zemních strojů. Při provádění zemních prací nesmí být výrazně odkryty zkrasovatělé dutiny ve vápencích, aby nedošlo k náhodné kontaminaci horninového prostředí.

Vzhledem k tomu, že zdejší zeminy nejsou vhodné do násypů ani do podloží komunikací a podlah, je nutné vytěženou zeminu odvést na skládku. Výjimku může tvořit obsyp v okolí bytového domu B, ovšem po konzultaci s geologem.

Po provedení výkopových prací bude nutné vyřešit problém odvodnění viz geologie dotčené oblasti. Bude nutné provést vyspádování pláně tak, aby případná dešťová voda mohla volně odtékat. V případě provádění zemních prací na jaře, kdy je možný výskyt větších přítoků ze svahu, bude vhodné provést systém dočasných trativodů v nejspodnější části prováděných výkopových prací.

Sklony dočasných svahů lze provádět ve sklonu 1:1 (lépe 1:1,25). Výkopové rýhy pro základové pasy a inženýrské sítě je možné do hloubky 1,5m provádět svisle, při větších hloubkách je nutné svah sklonovat 1:1, nebo zajistit pažením.

3. Výkopy

Rýhy pro základové pasy budou hloubeny z úrovně stavební jámy HTÚ +677,73. Hloubka založení základových pasů je konstatní, kromě prostoru, kde v blízkosti objektu probíhá exteriérové schodiště. Zde bude hloubka založení výrazně hlubší. Výkopové rýhy pro základové pasy a pozemní inženýrské sítě mohou být do hloubky 1,5m provedeny ve strmém sklonu (svisle), hlouběji nutno svahovat 1:1 nebo zajistit výkop lehkým pažením. Základové poměry a geotechnické podmínky pro provedení zemních prací jsou složité.

Záměrem návrhu je založit celý objekt ve vrstvách jílovito-písčitých usazenin s výskytem hrubých „plovoucích“ balvanů vápence. Při výkopových pracích budou odtěžovány zeminy s rozdílnou obtížností při rozpojování. Povrchové vrstvy do hloubky cca 1,5m budou převážně v 2. a 3. třídě těžitelnosti, hlouběji nabývá na významu balvanitá složka a tvrdá hornina a třídy těžitelnosti se posouvají do 4. a 5. třídy. Místy mohou rýhy pro základové pasy zasáhnout do 6. třídy těžitelnosti. Stavba se nachází v 1. ochranném pásmu PLZ a nelze použít k rozvolňování hornin trhavé prostředky. Je třeba počítat s nasazením těžkých zemních strojů. Zemními pracemi nesmí být enormně odkryty zkrasovatělé dutiny ve vápencích, aby nedošlo k náhodné kontaminaci horninového prostředí. Krasové či pseudokrasové dutiny ve vápencích budou vyplněny betonem B10. V případě, že při hloubení rýh pro základové pasy a patky bude výkop obsahovat velké vápencové balvany, bez možnosti odtěžení těžkou technikou budou tyto balvany očištěny a plombovány betonem B10, tak aby došlo k vytvoření základové spáry. V případě, že tyto balvany budou zasahovat nad projektovanou základovou spáru budou muset být odtěženy, tak aby mohla proběhnout armatura základů. Stavební jáma bude zajištěna proti epizodickým přítokům puklinové podzemní vody a v případných vyšších srážkách (rýha po obvodu stavební jámy). Vzhledem k možnosti zakládání za méně příznivých podmínek a s ohledem na výskyt povrchových vod (jarní tání) je okolo objektu v úrovni základů navržena drenáž. Drenáž je též navržena středem jámy. Pokud nebude staveniště řádně odvodněno, může být ovlivněna stabilita dílčích výkopových figur. Jemnozrnná výplň je náchylná k rozbředání při napojení na vodu. Hladina podzemní vody nebyla geologickým průzkumem zastižena. Radonový index pozemku je vysoký. Zdejší zeminy nejsou vhodné do násypů ani do podloží komunikací a podlah. Vyjímku může po konzultaci s geologickým dozorem tvořit obsyp v okolí objektu B. Vhodné zeminy do násypů a zásypů bude nutno na staveniště dovážet. Na stavbě bude zřízen geologický dozor (Ing. Jiří Petera tel. 602 462 687). Doporučujeme provádět výkopy za příznivých klimatických podmínek. Rýhy šíře 800mm budou prováděny lžící s ozuby, dočištění základové rýhy bude probíhat lžicí s hladkou hranou. Výkopy pro základové konstrukce nesmějí ve zdejších podmínkách přezimovat. Výkopek bude zčásti odvezen a zčásti použit na obsyp objektu B. Před započítáním všech zemních prací budou vytyčeny všechny podzemní sítě v prostoru celého staveniště.

4. Základy a spodní stavba

Celý objekt je založen plošně na základových pasech a základových patkách.

Veškeré základové konstrukce budou založeny na podkladovém betonu B10 v síle cca 100mm. Na tento podkladový beton budou bedněny základy. Základové pasy a patky jsou z železobetonu B20 s výztuží z oceli 10 505, 10 216.

Základy budou dosahovat do nezámrzné hloubky. V základových konstrukcích budou ponechány prostupy pro ZTI, elektro.

5. Nosné konstrukce

5.1. Vodorovné konstrukce

Nosnou konstrukci stropů nad 1.PP až 3.NP budou tvořit železobetonové předepjaté stropní panely (Partek) tl.200mm (nad 1.PP) a tl.150mm (nad 1.NP až nad 3.NP). Pro provedení stropů platí zásady uvedené ve firemních materiálech (způsob a délka uložení, postup betonáže, podporové příložky, spoje panelů atd.). Části stropu v místech prostupu instalačních jader budou dobetonovány. Instalační jádra budou po provedení instalací v každém podlaží probetonována, na kanalizační potrubí budou užity protipožární manžety.

Nadpraží otvorů budou tvořit betonové prefabrikované překlady RZP v případě zdí tl.365mm a keramické překlady Porotherm 23,8 ve zdech tl. 240mm. Mezi překlady RZP bude vložen

polystyren tl. 50mm. Pod stropy a pod podestami schodiště budou vybetonovány věnce z betonu B20 s příslušnou výztuží.

Průvlaky v obytných místnostech budou z ocelových válcovaných nosníků IPE. Průvlaky budou oplášťeny sádkartonovými deskami Rigips RF tl.15mm.

Schodiště interiérová - budou dvouramenná, železobetonová prefabrikovaná, uložena budou na prefabrikované podesty. Únikové schodiště z 1.PP je navrženo jako železobetonové, monolitické, lemované zdí Sybet tl.200mm (neomítnutá, vyspárovaná).

Balkony budou rovněž železobetonové prefabrikované, uložené na zdi, resp. ocelové sloupky. V prefabrikátech budou provedeny otvory a kotevní desky dle výkresu tvaru.

Markýzy před vchody budou železobetonové s výklenkem pro poštovní schránky.

5.2. Svislé nosné konstrukce

Obvodové zdivo bude z tvárnic Porotherm 36,5 P+D v suterénu pevnosti P15 v dalších podlažích pak P10, vnitřní nosné zdi budou vyzděny z tvárnic Porotherm 36,5 P+D P10, 30 P+D P10, 24 P+D P20. V každém podlaží budou ve dvou řadách použity nízké cihly Porotherm 36,5 N P+D P15 nebo P10 (dle podlaží, jedna řada pod oknem a druhá nad v úrovni překladů). Mezi byty budou pro dosažení zvukové neprůzvučnosti použity děrované cihly Porotherm 24 AKU P20 (případně 25 AKU P+D P20) mezi schodištěm a byty pak částečně Porotherm AKU 36,5 P+D P10 na maltu vápenocementovou. Tyto stěny budou vyzděny do úrovně spodních pásnic příhradových vazníků. Pro provedení zdiva Porotherm platí zásady uvedené ve firemních materiálech (tloušťka ložných spar, úprava svislých spar apod.). Případné úpravy pevností cihel ve vyšších podlažích (3.NP a 4.NP) nutno konzultovat se statikem.

Balkony a markýzy budou uloženy jednak na zdivo, jednak na ocelové sloupky (tr.100x100x5).

5.3. Svislé nenosné konstrukce

Příčky kótované 100 mm jsou z příčkovek Porotherm tl. 6,5 na cementovou maltu MC 5. Příčky kótované 150 mm jsou z příčkovek Porotherm 11,5 na cementovou maltu MC 5, v koupelnách, WC a za kuchyňskými linkami budou použity dutinové příčkovky CV 14 na MC. Potrubí vzduchotechniky a instalační jádra bytů budou oplášťena příčkami ze sádkartonu RBI 12,5mm, v místech keramických obkladů bude zhuštěna rozteč stojin na 400mm.

6. Střešní konstrukce, konstrukce krovu

Zastřešení objektu je navrženo dřevěnými, sbíjenými, příhradovými vazníky (výrobce Kasper Úpice).

Přístup do mezistřešního prostoru budou zajišťovat prkenné podlahy š.1,0m na dolní pásnici vazníků. Z hlediska průřezu prvků je nutné používat pouze řezivo hraněné bez sebemenších stop lýka, popř. kůry. Na nové konstrukci vazníků bude položena pojistná hydroizolace Jutacon, kontralatě a provedeno celoplošné bednění tl. 24 mm pobité nepískovanou asfaltovou lepenkou. Části krovu přesahující přes obvodové zdivo budou oplášťeny deskami Cetris tl.14mm, s vyfrézovanými drážkami imitující obklad palubkami (viz zpráva PO). Průběžná šterbina pro odvětrávání ze směru od okapního žlabu.

Krytina budou falcované střešní šablony Prefa, typ obdobný jako česká šablona, barva tmavě hnědá (počty příponek, typ hřebíků apod. budou podle technologických podkladů výrobce).

Sněhové zábrany budou třítrubkové, držák sněholamu Prefa, umístěné 0,9 m od okraje střechy (teplá zóna). Odvětrání střechy bude řešeno při okapní hraně (doplněno plastovou mřížkou) a

odvětrávaným hřebenem a nárožím (hřebenáč Prefa Jet Lüfter). V úžlabích budou přerušeny kontralatě pro zlepšení odvětrání střešního pláště.

Do střešního pláště bude vloženy střešní výlezy (typové-Prefa). Střešní prostupy budou koordinovány se ZTI, VZT a elektro. Umístění hromosvodu je nutné koordinovat s elektro.

Okapní systém a oplechování parapetů z lakovaného hliníkového plechu Prefa. Zastřešení markýz bude provedeno fólií Sikaplan 15G (barva břidlicově šedá), kotvenou systémem SFS do železobetonové konstrukce. Klempířské konstrukce budou provedeny z lakovaného hliníku v barvě tmavě hnědé.

7. Výplně otvorů

Okna a balkónové dveře budou dřevěná Europrofil 68, natřené lazurovacím lakem Remmers, odstín Afromosia, součinitel prostupu tepla celého okna ČSN $U_n = 1,3 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1}$. Zasklení bude dithermálním izolačním dvojsklem s min. $U_n = 1,1 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1}$. Převážná část oken je navržena jako otevíravá v kombinaci se sklápěním. Kování matný chrom. Specifikace je podrobně popsána na výkr.č.02-111.

Vstupní dveře a dveře v chodbě budou dřevěné s truhlářskou zárubní, v místech s nebezpečím zranění bude použito bezpečnostní zasklení Connex. Zasklení bude čiré. Na vstupních dveřích bude instalován elektrický zámek.

Vnitřní dveře jednokřídlé budou dřevěné např. Sapeli (fólie-buk) do ocelových zárubní opatřených kvalitní povrchovou úpravou – nátěrem v barvě bílé. Ocelové zárubně budou odpovídat použitým dveřím (zejména hmotnosti dveří). Kování bude matný nikl nebo eloxovaný hliník (klika+rozeta). Požární dveře do bytů budou ve stejném provedení jako ostatní vnitřní dveře (fólie-buk např. Sapeli, Hasil) EI30 C2 (viz protipožární zabezpečení stavby), vzduchová neprůzvučnost R_w 32dB. Požární dveře do sklípků budou ocelové EW30 D1 v barvě šedé s příslušnými zárubněmi. Vrata do podzemních garáží jsou navržena jako sekční, LTE 40 Hörmann s dálkovým ovládáním.

V podhledu 4.np na chodbě budou umístěny protipožární stahovací schody z lehkých slitin, odolnost min. 15 minut. Všechny výrobky musí být certifikovány na domácím trhu.

8. Sádrokartonové konstrukce

Nad kuchyňskou linkou v bytech 1+kk ve všech podlažích bude zakryt prostor mezi průvlakem a stropem sádrokartonovým podhledem. Další sádrokartonové podhledy jsou navrženy v 3.np (vedení VZT).

V celé ploše 4.np budou provedeny hladké sádrokartonové podhledy z požárně odolného sádrokartonu Rigips RF tl.15mm, na sociálních zařízeních a koupelnách bude použit protipožární sádrokarton voděvzdorný RFI tl.15mm. Podhledy budou zavěšené na ocelovém roštu z pozinkovaných profilů na dolní pásnici vazníků. Detaily provedení, způsob kotvení, dilatace atd. budou provedeny podle firemních podkladů Rigips.

Instalační jádra budou společně se zdvojenými zdmi (zdi oddělující byty) pláštěny sádrokartonovými příčkami Rigips, typ SK12, konstrukce č.3.40.01b-1xRB (RBI) 12,5mm v tl.75mm s demontovatelným revizním otvorem 300x300mm. Kontrolní dvířka jsou naznačena v projektu zdravotní techniky.

9. Podlahy

Na upravenou pláň budou provedeny podkladní betony B 15 o tl. 100mm budou armovány KARI sítěmi. Podlahy 1.pp jsou izolovány asfaltovými pásy Radonelast, Bitalbit S. Ve všech podlažích jsou podlahy provedeny jako těžké plovoucí, použita bude litá podlaha Maxitplan 490 na kročejovém polystyrenu tl.20-60mm.

Nášlapné vrstvy - lamelová podlaha (obytné místnosti) a keramická dlažba (ostatní místnosti). Keramické dlažby na chodbách budou typu Taurus, na schodištích se

schodnicovými prvky, součinitel smykového tření 0,6. Způsob kladení (spárořez) a barevnost bude určen v rámci AD. Všechny povrchy jsou včetně soklu. Na styku různých nášlapných vrstev budou použity přechodové lišty. V podlahách sociálního zázemí bude užitá stěrková hydroizolace Saniflex (koupelny, wc).

10. Úpravy povrchů vnitřní

Omítky budou vápenné štukové, pod obklady budou provedeny cementové hladké. Omítky budou provedeny s rohovými lištami. Keramické obklady v koupelnách a WC budou provedeny do výšky zárubní (cca 2,0 m). V koupelnách bude keramický obklad i na parapetech. Za kuchyňskými linkami mezi spodními a horními skříňkami. Obklady budou provedeny s rohovými, koutovými a ukončovacími plastovými lištami. Typ (tuzemské výroby), rozměr a odstín obkladů bude upřesněn v rámci AD.

Spáry mezi panely budou vyplněny elastickým tmelem a překryty bandážovací páskou. Poté budou stropy opatřeny stříkanou stěrkovou omítkou.

Stěny a stropy budou opatřeny nátěrem HET Klasik, barva bílá, na chodbách a schodištích bude omyvatelný nátěr HET Brillant. Pevné sádkartonové konstrukce budou opatřeny nátěrem Hetline. Na chodbách bude proveden omítky se štukem vč. rohových lišt a omyvatelného nástřiku Sigmulto do výšky 1200mm. Barevné řešení bude upřesněno v rámci AD.

Ošetření dřevěných vazníků fungicidním přípravkem je součástí jejich dodávky, prkna na bednění budou ošetřena roztokem Bochemit QB ve vodě v poměru 1:6. Alternativní ošetření prvků krovu se připouští nástřikem roztoku Pregnotitu UNI ve vodě v poměru 1:3, při příjmu koncentrátu 60 g/m². Upravovaná místa budou na stavbě natřena stejným roztokem.

Nátěry – ocelové konstrukce v interiéru budou opatřeny základním antikoročním nátěrem syntetickým a 2x vrchním syntetickým nátěrem. Odstíny budou určeny v rámci AD. Prvky sloupů balkonů a zábradlí únikového schodiště budou žárově pozinkovány. Nosníky IPE konstrukce stropu budou opatřeny základním antikoročním nátěrem.

11. Úpravy povrchů vnější

Bytový dům bude zateplen kontaktním fasádním systémem Caparol, basic-line, polystyrenem 80mm, včetně všech systémových doplňků. Fasáda části objektu budou pojednány bosováním, horizontálními drážkami 20x20mm. Soklová partie bude obložena žulovým, štípaným obkladem 600x300mm, tl.30mm. Obklad bude kotven přes extrud. polystyren - Styrodur tl.40mm (Styrodur na lepidlo) do obvodového zdiva. Kotvy budou nerezové. Extrud. polystyren bude zasahovat cca 100mm pod spodní hranu pískovcového obkladu. Celkové barevné řešení je patrné z výkresu pohledů.

12. Hydroizolace

Jako stěrková hydroizolace v místnostech s mokřými procesy bude užit hydroizolační systém Saniflex, dle pokynů výrobce (Schomburg). U podlah bude vytažena do výše 0,1m, u sprchových koutů do výše 1,8m.

Vodorovná izolace proti zemní vlhkosti bude provedena živичnými pásy Radonelast 3,5 + Bitubitagit PE na penetrační nátěr Alp, nepředpokládá se hydroizolace proti tlakové vodě. Staveniště je klasifikované s vysokým radonovým indexem.

V rámci zakládání bude provedena drenáž zaústěná do dešťové kanalizace. Všechny prostupy hydroizolací budou řádně ošetřeny. Skladbu konstrukce stěny pod úrovní terénu lze charakterizovat takto: z interiéru omítky, Porotherm 36,5 P+D, penetrační nátěr Alp, živичné pásy Radonelast 3,5 + Bitubitagit PE a nopová fólie Platon. Hydroizolace bude vytažena 600mm nad upravený terén okolo objektu, pod pískovcový sokl.

Na kročejový polystyren bude položena separační fólie. Pod tepelnou izolací stropu 4.np bude provedena parozábrana Jutafol. Pojistná hydroizolace střechy je popsána v odstavci 6. Jako hydroizolace pod dlažbou na balkonech bude použit systém Schlüter.

13. Tepelná a zvuková izolace

13.1. Tepelné izolace

Tepelná izolace v podlaze 1.np bude polystyren o tl. 2x30mm. V podlaze dalších podlaží bude vložen kročejový polystyren tl.20mm. Strop 4.np bude zateplen Orstrop 2x100mm. Kontaktní zateplovací systém fasády je popsán v odst.č.11.

13.2. Zvuková izolace

Kročejová izolace v podlahách je kročejovým polystyrenem tl. 20 mm, po obvodu podlah bude polystyrenový dilatační pásek tl. 10 mm. Další zvukové izolace jsou tvořeny zdivem vyzděným z akustických tvárníc Porothers AKU 24, event. AKU 25 P+D a Porothers AKU 36,5 P+D. Nad těmito oddělovacími zdivy bude v podstřešním prostoru instalována min.rohož Orstrop tl.200mm v pruhu 600-1000mm.

14. Kovové doplňkové konstrukce

Zábradlí na schodišti bude ocelové, kotvené do schodišťových stupňů, výplň bude tvořit tahokov (nebo děrovaný plech) v rámu z ocelových profilů. Veškeré prvky (madla, kotvení, tahokov) budou opatřeny 1x základním antikoročním a 2x syntetickým vrchním nátěrem. Sloupky balkonů, vodorovná ocelová konstrukce balkonů, podporová konstrukce dřevěných, příhradových nosníků a zábradlí na exteriérových schodištích budou žárově pozinkovány.

15. Truhlářské výrobky

Okenní parapety ve společných prostorách a obytných místnostech (ne v koupelnách) budou opatřeny parapetními profily Melamin, v barvě dle přání objednatele, šířka profilu je závislá na hloubce osazení okna do zdi. Dalšími truhlářskými výrobky budou zábradlí balkonů a opláštění ocelových konstrukcí balkonů a podpěrných konstrukcí vazníků dřevem.

16. Klempířské výrobky

Klempířské výrobky jako žlaby, svody (Prefa systém), venkovní parapety apod. budou provedeny z plechů s lakovaného hliníku (např. Prefa). Podrobnější popis - viz Střešní konstrukce. Lemování balkonů bude ze systému Schlüter.

17. Interiér, mobiliář

Vybavení mobiliářem, nábytkem, kuchyňské sestavy vč.spotřebičů, vestavěné skříně a spižní skříně nejsou součástí stavby a budou dodávány jako subdodávka objednatele. Digestoře ke kuchyňským sestavám nejsou součástí stavby, navržená specifikace viz projekt vzduchotechniky.

18. Úpravy kolem objektu

Kolem objektu a pod balkony bude proveden okapový chodníček z propaného říčního kameniva fr. 32÷64mm (kačírek) v tl.100mm, lemovaný obrubníkem Best-Parkan do betonového lože. Bude podložen folií proti prorůstání plevelu - viz SO-03 Venkovní úpravy. Venkovní čistící zóny budou osazeny do hliníkového nebo pozinkovaného rámu a odvodněny PVC Ø40mm do šterkového lože.

19. Zařízení staveniště

Zařízení staveniště bude umístěno v prostoru budoucího parkoviště před objektem A a B. Navzájem bude spojeno provizorní komunikací kopírující průběh navrhované komunikace. Staveništní jeřáb bude umístěn v úrovni domu B. Zařízení staveniště bude tvořeno stavebními buňkami, jeřábem, mobilními toaletami a sily na maltové směsi. Celé staveniště bude oploceno. Přístup ke staveništi bude veden od severu (ze směru od lanovky). Přísun materiálu na stavbu bude ze směru Černého Dolu nebo Svobody nad Úpou, tak aby neprocházel centrem města.

V Turnově, dne 11.2.2004

vypracoval : Ing. Tomáš Hocke