

UPOZORNĚNÍ : TATO DOKUMENTACE PODLÉHÁ OCHRANĚ PODLE PŘÍSLUŠNÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ, ZEJMÉNA PODLE AUTORSKÉHO ZÁKONA Č. 121/2000 SB. VE ZNĚNÍ POZDĚJŠÍCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

INVESTOR DĚTSKÝ DOMOV, ZÁKLADNÍ ŠKOLA SPECIÁLNÍ A PRAKTICKÁ ŠKOLA, PALACKÉHO 142, 551 01 JAROMĚŘ, IČ 48623733				
HLAVNÍ PROJEKTANT AMX s.r.o. IČ 25983857 SLEZSKÁ 848 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ telefon +420 776 773 778 e-mail amx@amxcz.cz		PROJEKTANT ČÁSTI AMX s.r.o. IČ 25983857 SLEZSKÁ 848 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ telefon +420 776 773 778 e-mail amx@amxcz.cz		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT ING.ARCH. ZDENĚK HANUŠ 
AKCE	DĚTSKÝ DOMOV, ZÁKLADNÍ ŠKOLA SPECIÁLNÍ A PRAKTICKÁ ŠKOLA JAROMĚŘ SANACE - PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE - ČÍSLO AKCE SM/22/312			
STUPEŇ	PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY			DATUM XII. 2023
PŘÍLOHA TECHNICKÁ ZPRÁVA				OZNAČENÍ PŘÍLOHY D.1.1.a

**DĚTSKÝ DOMOV, ZÁKLADNÍ ŠKOLA SPECIÁLNÍ A PRAKTICKÁ ŠKOLA JAROMĚŘ
JAROMĚŘ, PALACKÉHO čp.142, HYDROIZOLACE A SANACE 1.PODZEMNÍHO PODLAŽÍ**
Dokumentace pro stavební řízení / ohlášení stavby, provádění stavby, výběr zhotovitele
Prosinec 2023

D. 1. 1. a TECHNICKÁ ZPRÁVA
Architektonicko-stavební řešení

Dokumentace včetně textové části je zpracována dle Přílohy č.13 vyhlášky č.499/2006 Sb.
v aktuálním znění s přihlédnutím k Příloze č.12

Obsah :

- a. Účel objektu
- b. Zásady architektonického, funkčního, provozního, dispozičního a výtvarného řešení
- c. Bezbarierové užívání stavby
- d. Konstruktivní a stavebně technické řešení, technické vlastnosti stavby
 - d.1 Rekapitulace původních /stávajících/ stavebních konstrukcí
 - d.2 Úpravy provedené v průběhu užívání stavby
 - d.3 Přehled základních prací navržených tímto projektem
 - d.4 Obecné zásady použití konstrukcí a materiálů
 - d.5 Popis základních prací navržených tímto projektem
 - d.5.1 Dilatace a opatření ve styku různých materiálů
 - d.5.2 Prostupy a drážky
 - d.5.3 Demolice a bourací práce
 - d.5.4 Příprav území, terénní úpravy, zemní práce, výkopy
 - d.5.5 Výrobky s obsahem azbestu
 - d.5.6 Skladby dodatečných hydroizolací a sanací, předepsané vlastnosti materiálů a skladeb
 - d.5.7 Rekonstrukce dvorních teras
 - d.5.8 Ostatní konstrukce
- e. Bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí
- f. Stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika, hluk a vibrace
- g. Zásady hospodaření s energiemi
- h. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí
- i. Požadavky na požární ochranu konstrukcí
- j. Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a provedení stavby
- k. Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby
- l. Kontroly zakrývaných konstrukcí, kontrolní měření a zkoušky
- m. Doporučení pro postup při sanaci 1.PP a další opatření
- n. Výpis použitých norem a předpisů

Přílohy :

- Příloha č.1 Plán kontrolních prohlídek
- Příloha č.2 Plán BOZP
- Příloha č.3 Průzkum vlhkosti a salinity zdiva 1.PP
- Příloha č.4 Návrh hydroizolace a sanace zdiva 1.PP

UPOZORNĚNÍ :

Veškeré odchylky od této dokumentace pro provádění stavby vzniklé při zpracování následujících dokumentací /výrobní dokumentace ap./ musí být předloženy ke schválení projektantovi dokumentace pro provádění stavby. Realizovány mohou být jen odchylky odsouhlasené projektantem dokumentace pro provádění stavby. Při změnách a záměnách nesmí dojít ke změně koncepce řešení, zejména k použití konstrukcí, skladeb a materiálů odlišného /nižšího standardu

Vysvětlení pojmů :

- Pojmy použité v této dokumentaci odpovídají platným právním předpisům a technickým normám, technickým podkladům výrobců materiálů

Použité zkratky :

- 1.PP = první podzemní podlaží
- TDI = technický dozor investora
- WTA = WTA International je mezinárodní vědeckotechnická organizace pro sanaci staveb, směrnice WTA specifikují optimální materiály a technologie pro sanaci staveb, značku WTA lze používat pouze u výrobků, které splňují směrnice WTA, certifikaci WTA je nutno u sanačních systémů pravidelně obnovovat
- BOZP = bezpečnost a ochrana zdraví při práci
- PO = požární ochrana

**DĚTSKÝ DOMOV, ZÁKLADNÍ ŠKOLA SPECIÁLNÍ A PRAKTICKÁ ŠKOLA JAROMĚŘ
JAROMĚŘ, PALACKÉHO čp.142, HYDROIZOLACE A SANACE 1.PODZEMNÍHO PODLAŽÍ**
Dokumentace pro stavební řízení / ohlášení stavby, provádění stavby, výběr zhotovitele
Prosinec 2023

D. 1. 1. a TECHNICKÁ ZPRÁVA
Architektonicko-stavební řešení

Dokumentace včetně textové části je zpracována dle Přílohy č.12 vyhlášky č.499/2006 Sb.
v aktuálním znění s přihlédnutím k Příloze č.13

0. AUTORSKÝ KOLEKTIV

- architektonicko-stavební řešení : Ing.arch. Zdeněk Hanuš, AMX s.r.o.
- průzkum a návrh sanace /studie/ : Leoš Krejčík, LK bau

**a. ÚČEL OBJEKTU, ZPŮSOB ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE,
KLASIFIKACE NAVRŽENÝCH PRACÍ, PODKLADY**

a.1 Účel objektu

- Stavba občanského vybavení. Takto je také vedena v platném územním plánu.
V katastru nemovitostí je stavba kupodivu vedena jako rodinný dům.
V územním plánu je objekt veden jako stavba občanského vybavení.
Objekt není památkově chráněn.

a.2 Způsob zpracování dokumentace, platné předpisy

- Dokumentace je zpracována dle aktuálního znění stavebního zákona č. 293/2021 Sb. platného v období 1.1.2023 – 31.12.2023 a dle aktuálně platných prováděcích předpisů.
- V době zpracování této dokumentace nebyly vydány nové prováděcí stavební předpisy dle zákona č.283/2021 Sb., platí tedy prováděcí předpisy dle původního stavebního zákona č.183/2006 Sb., zejména :
 - Vyhláška č.499/2006 Sb. o dokumentaci staveb naposledy novelizovaná vyhláškou č.405/2017 Sb.,
 - Vyhláška č.500/2006 Sb. o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence plánovací činnosti,
 - Vyhláška č.501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území,
 - Vyhláška č.503/2006 Sb. o podrobnější úpravě územního rozhodování, územního opatření a stavebního řádu,
 - Vyhláška č.268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby,
 - Vyhláška č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbarierové užívání staveb.

a.3 Klasifikace navržených prací z pohledu stavebního zákona

- Navržený rozsah hydroizolačních a sanačních prací dle názoru projektanta odpovídá dle §6 bodu 3. zákona č.283/2021 pojmu „udržovací práce“, jimiž se „zabezpečuje dobrý stavebně technický stav stavby tak, aby se co nejvíce snížilo nebezpečí výskytu závady nebo havárie stavby a nedocházelo ke znehodnocení stavby“.
Dle znění §171 stavebního zákona č.283/2021, a definice drobné stavby v příloze č.1 zákona pak pro tyto práce **není vyžadováno povolení záměru**.

Stejně tak není požadováno stavební povolení ani ohlášení v souladu se stávajícím

stavebním zákonem č.183/2006 Sb., a to dle definice údržby stavby dle §3, odst.4 a dle §103, odst. 1c/.

a.4 Podklady

- Původní projektová dokumentace nebyla k dispozici.
- Podkladem pro zpracování dokumentace hydroizolace a sanace 1.PP byla zejména studie zpracovaná firmou AMX s.r.o., IČ 25983857, v lednu 2023. Součástí studie byl Stavebně technický průzkum se zaměřením na vlhkost a salinitu zdiva 1.podzemního podlaží objektu Dětského domova, Základní školy speciální a Praktické školy Jaroměř, Palackého čp.142 zpracovaný 05-10/2022 Leošem Krejčíkem. Součástí studie bylo též pořízení orientačních základních výkresů stávajícího stavu objektu. Jedná se však o orientační výkresy, z nichž nelze odměřovat.
- Dalšími podklady v obecném smyslu byly dochované části dokumentací následných úprav objektu poskytnuté investorem /školou/ v předcházejícím období. Je nutno říci, že se dotčených stavebních konstrukcí 1.PP většinou netýkaly /s výjimkou části 1.PP pod kuchyní/.

b. ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO, PROVOZNÍHO, DISPOZIČNÍHO A VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ

Zásady architektonického řešení :

- Předmětem projektové dokumentace je hydroizolace a sanace části stavebních konstrukcí v úrovni 1.podzemního podlaží, tj. udržovací práce. Architektonického řešení se navržený rozsah prací netýká.

Zásady funkčního řešení :

- Navržené úpravy nemění funkci objektu.

Zásady provozního řešení :

- Navržené úpravy nemění provoz v objektu.

Zásady dispozičního řešení :

- Navržené úpravy nemění dispoziční řešení objektu.

Zásady materiálového řešení :

- V úrovni 1.podzemního podlaží budou použity na povrchové úpravy stěn tímto projektem předepsané hydroizolační a sanační materiály.

Zásady výtvarného řešení :

- Vnější ani vnitřní vzhled objektu se navrženými úpravami nezmění.

Vegetační úpravy v okolí objektu :

- Součástí stavby nejsou vegetační úpravy v okolí objektu ani kácení.

c. BEZBARIEROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

- Stavba spadá do okruhu staveb vymezených a ovlivňovaných vyhláškou č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbarierové užívání staveb.
- Navržené řešení hydroizolace a sanace 1.PP nezasahuje do oblastí požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbarierové užívání staveb.
- Předmětem úprav jsou povrchové úpravy v úrovni 1.podzemního podlaží.
- Po dobu realizace stavby je třeba zachovat možnost bezbarierového pohybu osob

po chodnících a komunikacích v okolí objektu a možnost bezbarierového přístupu do objektu. Při realizaci je třeba vzít v úvahu, že práce budou probíhat za provozu objektu.

d. KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ, TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY

- Podle zmínky v energetickém auditu pochází budova z roku 1929.
- Autor původního architektonického řešení není znám.
- Pro účely této dokumentace neměl projektant k dispozici dokumentaci skutečného provedení, digitální zaměření stávajícího stavu, stavebně statický či stavebně technický průzkum či další podklady jako sondy pro ověření stavebních konstrukcí ap. Pro účely studie pořídil projektant orientační základní výkresy stávajícího stavu objektu. Jedná se však o orientační výkresy, z nichž nelze odměřovat. Nevypovídají ani o materiálech, skladbách, tloušťkách a stavu jednotlivých stavebních konstrukcí. Z tohoto úhlu pohledu se jedná o orientační podklad.
- Údaje o stávajících konstrukcích vychází jen z dostupných částí následných dokumentací a z běžné prohlídky na místě.

d.1 REKAPITULACE PŮVODNÍCH /STÁVAJÍCÍCH/ STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ

- Stávající objekt Dětského domova, Základní školy speciální a Praktické školy je určen pro relativně velmi specifický provoz. Jedná se o kombinaci speciální školy a internátního ubytování dětí.
- Jedná se o relativně rozlehlý objekt umístěný v klidném prostředí na pohledově neexponovaném místě okraji Jaroměře.
- Objekt byl po uvedení do užívání vícenásobně upravován včetně přístavby a nástavby. Původní architektonické řešení je individuální s poměrně složitým členitým hmotovým řešením. Na nejvyšší hlavní objekt navazuje na východní straně zaoblená spojovací část a pod úhlem připojený vedlejší objekt /původně byty/. Na opačné západní straně byla dodatečně přistavěna kuchyň. Na hlavním objektu byl využit půdní prostor pro půdní vestavbu určenou pro přechodné ubytování.
- Stávající objekt spadá do okruhu staveb vymezených a ovlivňovaných vyhláškou č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbarierové užívání staveb. Má bezbarierový přístup. Pohyb osob uvnitř objektu je však barierový. tj. objekt není vybaven výtahem.
- Charakteristika stávajících /původních/ stavebních konstrukcí :
 - Původní svislé nosné konstrukce zděné, pravděpodobně z plných cihel.
 - Objekt není z vnější strany zateplen. Má ale vyměněna okna za plastová.
 - Původní vodorovné nosné konstrukce nad 1.PP železobetonové, následné úpravy s využitím ocelových nosníků.
 - Vodorovné nosné konstrukce nadzemních podlaží převážně dřevěné trámové, ve schodištích a na chodbách betonové. V následných úpravách byly použity pravděpodobně kombinované stropní konstrukce = ocelové stropní nosníky a keramické stropní vložky.
 - Hlavní objekt i zalomený vedlejší objekt mají sokl z pískovcových kvádrů /pravděpodobně smíšené zdivo, z exteriéru pískovec, z interiéru plné cihly/.
 - Sokl přístavby kuchyně a dvou dvorních přistavěných teras je nad terénem jen omítaný.
 - Střechy objektu převážně šikmé zateplené na dřevěné konstrukci krovu, případně na kombinované konstrukci dřevo-ocel. Střešní krytina prošla v nedávné době rekonstrukcí /hliníkové šablony, v menší míře falcovaný plech/. Vnější svody. Doplnkové střechy ploché s vnitřním nebo vnějším svodem /procházejícím atikou/. Srážkové vody pravděpodobně částečně svedeny do kanalizace, částečně jsou vyvedeny na terén. Zde volně vsakují /dvorní část/ nebo jsou kanálky odváděny

- přes zpevněnou plochu na okraj komunikace /uliční část/ a odtud do kanalizace.
- Původní okna a dveře byly vyměněny za plastové výrobky. Ve využití části střechy jsou osazena dřevěná střešní okna.
- Podlahy pravděpodobně klasické těžké betonové. Nášlapné vrstvy PVC a keramická dlažba.
- Vnější omítky tvrdé břízolitové dvouvrstvé.
- Vnitřní omítky klasické dvouvrstvé štukové.
- Vnitřní obklady keramické bělinové.
- Dvě vnější převážně nepodsklepené terasy s nášlapnou vrstvou teracové dlažby.
- V průběhu užívání stavby byla doplněna vnější rampa pro imobilní.

d.2 POPIS ZNÁMÝCH ÚPRAV PROVEDENÝCH V PRŮBĚHU UŽÍVÁNÍ STAVBY

- Informace o úpravách objektu v průběhu užívání jsou dílčí a vyplývají zejména z projektových dokumentací následných úprav.
- V průběhu užívání stavby proběhly dle dostupných informací tyto úpravy :
 - Přístavba západní části objektu /kuchyně/.
 - Přesun kuchyně ze suterénu do 1.NP /2001/.
 - Vestavba ubytovacího podlaží do bývalého půdního prostoru hlavního objektu.
 - Dvě nástavby se sedlovou střechou s obloukovými vikýři sousedící s hlavním objektem.
 - Stavební úpravy pro telekomunikační zařízení.
 - Instalace přístupové rampy pro imobilní.
 - Úpravy instalací - zejména kotelny, ústředního vytápění, větrání.
 - Výměna střešní krytiny a dílčí dodatečné zateplení střech /projekt AMX s.r.o., 2020, realizace do 2022/.

Drobné vnitřní stavební úpravy včetně dílčích změn příček a úprav instalací nejsou specifikovatelné.

d.3 ROZSAH NAVRŽENÝCH PRACÍ

d.3.1 Závěry stavebně technického průzkumu vlhkosti a salinity zdiva 1.podzemního podlaží

- Průzkum viz. samostatná příloha.
- Shrnutí závěrů Stavebně technického průzkumu se zaměřením na vlhkost a salinitu zdiva 1.podzemního podlaží objektu Jaroměř, Palackého čp.142 :
 - Zavlhčení zdiva 1.PP je ve většině sond hodnoceno jako **velmi vysoké**. Naopak vnitřní zdivo 1.NP je bez vážnějších vlhkostních defektů.
 - Zasolení zdiva 1.PP je dle odebraných vzorků hodnoceno jako **vysoké**.
 - Vnitřní prostředí v době průzkumu v 1.PP je hodnoceno jako normální, i když s hodnotami hraničícími s vlhkým prostředím.

Ve vyhodnocení je uvedeno, že při neřešení příčin a důsledků vlhkostních defektů zdiva 1.PP hrozí jejich narůstání geometrickou řadou s predikcí možných statických poruch objektu. Z těchto důvodů jsou ve studii navržena dodatečná hydroizolační a sanační opatření.

d.3.2 Koncepce

- Předmětem této dokumentace je hydroizolace a sanace 1.PP obsahující zejména vodorovnou injektáž zdiva, částečnou výměnu svislých vnitřních omítek za hydroizolační a sanační skladbu a hydroizolace a sanace soklu objektu na vnější straně. Součástí prací je i nezbytný minimální rozsah vnitřních instalací, ovšem bez koncepčních změn a nikoli jako rekonstrukce.
- Proti teoretickému maximálnímu potřebnému rozsahu hydroizolačních a sanačních prací uvedenému v Průzkumu je navržený rozsah prací v souladu s předcházející studií omezen tak, aby odpovídal záměru vlastníka objektu a jeho finančním limitům. Smyslem je dosáhnout významného zlepšení stávajícího stavu, ale nikoli za neúměrnou cenu. Smyslem naopak není kompletní rekonstrukce 1.podzemního

podlaží včetně instalací.

- V tomto smyslu je zejména navrženo :
 - Ponechat stávající keramické obklady na stěnách.
 - Nezasahovat do podlah, tedy ani nerealizovat hydroizolační fabiony mezi podlahou a stěnou /v případě poškozené podlahy ale bude fabion před opravou podlahy realizován/.
 - Nerozšiřovat objem prací směrem k celkové rekonstrukci /např. minimalizovány zásahy do elektrorozvodů/.
 - Vynechat hydroizolační a sanační úpravy v místech, kde jsou neproveditelné, resp. kde by si vyžádaly velké zásahy do instalací nebo dlouhodobé odstavení rozhodujících zařízení jako kotelna, elektrický rozváděč ap. Tato místa jsou zakreslena v půdorysu navrženého stavu. Další dílčí plochy, kde nebudou realizována hydroizolační a sanační opatření, mohou být určeny při realizaci – zejména s ohledem na instalace odhalené při realizaci.
 - Přemístit koncové prvky silnoproudu /zásuvky, spínače/ ze zapuštěné polohy na povrch omítek v plochách celoplošně opatřených hydroizolační úpravou.
 - Prostory 1.PP budou tak jako dosud větrány a zbavovány vzdušné vlhkosti přirozeně, tj. cíleným pravidelným větráním okny. Předmětem této dokumentace tedy není nucené větrání 1.podzemního podlaží.
Je třeba upozornit, že po realizaci sanačních omítek se objem vlhkosti odcházející ze stěn do prostoru místností velmi pravděpodobně navýší, přirozené větrání tedy bude nutné zintenzivnit a kontrolovat.
- Předpokládá se, že stávající stavební konstrukce jsou navrženy a realizovány v souladu s předpisy a normami platnými v době realizace a z hlediska dalšího využití jsou ve vyhovujícím stavu /z hlediska vlhkosti a salinity v 1.PP viz. průzkum. Projektant této dokumentace nezodpovídá za případné vady stávajících konstrukcí, o nichž nebyl informován, které nebyly zřejmé při jednoduchém průzkumu a které by bylo možné zjistit jen rozbořem materiálů, prováděním detailních sond, sledováním objektu, podrobným ověřováním, posuzováním, testováním či přepočítáváním jednotlivých stavebních konstrukcí ap.
- Předmětem této dokumentace není zejména :
 - Ověřování dokumentací následných úprav objektu z hlediska jejich úplnosti, přesnosti, správnosti, vhodnosti a funkčnosti navržených skladeb a materiálů a jejich vlastností.
 - Porovnání následných projektových dokumentací se skutečností na stavbě.
 - Ověřování vlastností použitých materiálů a kvalita provedení stavby /s výjimkou vlhkosti a salinity stavebních konstrukcí 1.PP – viz. průzkum/.
 - Ověřování a oceňování rozsahu úprav stávajících instalací v 1.PP nad rámec navržených úprav.
 - Návrh větrání 1.PP.
 - Návrh změny stávající koncepce odvádění a likvidace srážkových vod.
 - Návrh úprav požárně bezpečnostního řešení.
 - Další ve smlouvě neuvedené práce.

d.3.3 Rozsah navržených prací

- Specifikace ploch určených k hydroizolaci a sanaci je graficky zobrazena v půdorysu navrženého stavu a podrobně popsána v Rozpisu hydroizolací a sanací 1.PP.
- Podrobnosti viz. též jednotlivé body této zprávy.
- Rámcová specifikace navržených prací :
 - Injektáž zdiva /ve vodorovné rovině a propojovací ve svislé rovině/,
 - Hydroizolace zdiva 1.podzemního podlaží v interieru /svislá/,
 - Hydroizolace a hydrofobizace zdiva soklu z exteriéru /svislá/,
 - Hydroizolace vnějších teras /vodorovná/,
 - Přemístění koncových prvků stávajících instalací z podomítkové polohy na povrch – týká se zejména celoplošně hydroizolovaných stěn,
 - Sanace obvodového a vnitřního zdiva 1.PP /svislá/,
 - Sanace fasády /svislá/,

- Příp. stavební úpravy související s etapizací, přístupem osob a přísunem materiálu – podrobnosti viz. bod n. této zprávy.
- Poznámka : Průzkumem navržená opatření byla upřesněna ve studii a dále upřesněna touto dokumentací.

d.4 OBECNÉ ZÁSADY PRO POUŽITÍ KONSTRUKCÍ A MATERIÁLŮ

- A. Na stavbě budou použity pouze výrobky splňující základní technické požadavky na výrobky určené na trvalé zabudování do staveb v souladu se :
- stavebním zákonem č.283/2021 Sb. v aktuálním znění,
 - zákonem č.22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky, § 12, v aktuálním znění.
- B. Legislativa stavebních výrobků :
- B.1 Harmonizovaná oblast :
- Pro stavební výrobky s označením CE podle nařízení /EU/ č.305/2011, o harmonizovaných podmínkách pro uvádění stavebních výrobků na trh, vypracovává výrobce Prohlášení o vlastnostech a označí výrobek CE,
- B.2 Regulovaná neharmonizovaná oblast :
- Pro vybrané stavební výrobky bez označení CE podle nařízení vlády č.163/2002 Sb. v aktuálním znění, kterým se stanoví požadavky na vybrané stavební výrobky, vypracovává výrobce Prohlášení o shodě.
- C. V souladu s Přílohou č.2 nařízení vlády č.163/2002 Sb. musí mít vybrané stavební výrobky posouzení shody se základními požadavky, a to buď certifikaci /dle §5/, posouzení systému řízení výroby /dle §6/, ověření shody /dle §7/ nebo posouzení shody výrobcem /dle §8/.
- POZOR :** Pokud je nějaká konstrukce, skladba či materiál v Příloze č.2 nařízení vlády č.163/2002 Sb. zařazena jako celek a nikoli jako jednotlivé komponenty, musí mít konstrukce, skladba či materiál **doklad výrobku pro stavbu jako celek**, nikoli jen na jeho jednotlivé komponenty. Doložit doklady jen na jednotlivé komponenty této konstrukce, skladby či materiálu je tedy nedostačující.
- Citované nařízení vlády č.163/2002 Sb. ve svých důsledcích vylučuje „poskládání“ konstrukce, skladby či materiálu uvedeného v Příloze č.2 z nesourodých komponentů od různých systémů či výrobců - je tedy nutno použít jeden konkrétní systém od jednoho konkrétního výrobce a použít pouze materiály a technologické postupy specifikované vybraným výrobcem právě pro tento konkrétní systém.
- D. Na stavbě budou použity pouze materiály zdravotně nezávadné,
- E. Na stavbě budou použity pouze materiály a výrobky nepoškozené, dodané na stavbu v originálních obalech výrobce,
- F. **Veškeré práce budou prováděny v souladu s obecně závaznými předpisy, platnými technickými normami, technologickými předpisy výrobců materiálů, konstrukcí a výrobků, ve shodě s projektem a za splnění všech kvalitativních požadavků stanovených předpisy, normami a projektem.**
- G. **Jakékoli změny projektu nebo záměny materiálů a detailů, ať už v průběhu realizace, nabídkového řízení nebo v rámci výrobní přípravy dodavatele, podléhají schválení projektantem. Za změny provedené bez vědomí projektanta nebo proti jeho vůli nenese projektant zodpovědnost. Změny musí být předloženy v dostatečném předstihu a odpovídající formou, aby se mohl projektant k věci účinně vyjádřit.**
- H. **Před zahájením výroby nebo před objednáním prvků je nutno prověřit jejich rozměry a podmínky zabudování dle skutečnosti na stavbě. Při nedodržení této důležité podmínky nenese projektant zodpovědnost za případné materiální či jiné škody.**
- I. Na části dodávky specifikované projektem musí být dodavatelem /subdodavatelem/ vypracována výrobní dokumentace, a ta musí být předložena projektantovi k odsouhlasení. Výrobu lze zahájit či prvky objednat až po odsouhlasení výrobní dokumentace projektantem.
- J. Veškeré rozměry, tvary, skladby a provedení konstrukcí byly převzaty z

dochovaných částí následných projektových dokumentací a z prohlídky na místě. Přesto je nutno informace o stávajícím stavu objektu považovat za orientační. Po zahájení stavby je nutno provést stavebně-statický průzkum dotčených konstrukcí, zejména je nutno zaměřit pozornost na provedení a stávající stav jednotlivých konstrukcí a na soulad předpokladů projektu se skutečností na stavbě. Pokud budou zjištěny odchylky od předpokladů projektu, je nutno o nich bezodkladně uvědomit projektanta, který v rámci autorského dozoru rozhodne o případných opatřeních.

- K. Tento projekt neobsahuje opatření, která by byla nutná v případě, že stavba bude přerušena. Projektant předpokládá, že stavba bude prováděna za podmínek, které její provádění dovolují. V rámci výrobní přípravy dodavatele je nutno navrhnout opatření, která zaručí podmínky pro nepřerušené užívání objektu /i v okolních prostorech/ po dobu realizace úprav.
- L. Součástí tohoto projektu není podrobné rozčlenění a provázání postupu prací, které vyplýne z harmonogramu prací zhotovitele. Součástí prací jsou i opatření vynucená polohou a postupem stavby /např. zvýšené náklady na hrubý úklid, náklady na prachotěsné závěsy či ucpávky, náklady na ochranu osob procházejících kolem vnitřního staveniště i vnějšího zařízení staveniště, náklady na ochranu stávajících technických zařízení, náklady na dočasné odstavení instalací z provozu a na jejich opětovné uvedení do provozu, náklady na ochranu ponechaných podlah a ostatních povrchů, náklady na ochranu nově zabudovaných výrobků a konstrukcí do předání stavby, náklady na dočasné znepřístupnění některých částí stavby, náklady na změny značení únikových cest, náklady na alternativní přístupové cesty pro materiál a osoby po dobu stavby, náklady na opravu stavebním procesem poškozených částí stavby ap.
- M. Obecně platí, že se jedná o údržbové práce, při jejich provádění bude teprve odhaleno skutečné stávající provedení stavebních konstrukcí a instalací. V rámci realizace může proto za účasti projektanta dojít k přehodnocení způsobu realizace, použití materiálů a konstrukcí v některých částech stavby. Projektant doporučuje investorovi ponechat si rezervu na realizaci neočekávaných prací. Za dostatečnou se obvykle považuje částka ve výši cca 5% celkových nákladů stavby.

d.5 POPIS ZÁKLADNÍCH PRACÍ NAVRŽENÝCH TÍMTO PROJEKTEM

Poznámka :

- V tomto bodě jsou uvedeny jen relevantní konstrukce. Nejsou uváděny konstrukce, jichž se navržené úpravy netýkají nebo u kterých se úpravy nepředpokládají.
- Textový popis je nutno považovat nikoli za zcela vyčerpávající popis kompletně všech prací, ale spíše za popis základních a vzorových řešení vedoucích k seznámení s principy navržené stavby. Další podrobnosti viz. grafická část této dokumentace. Upřesnění v rámci autorského dozoru při realizaci.

d.5.1 DILATACE A OPATŘENÍ VE STYKU RŮZNÝCH MATERIÁLŮ

d.5.1.1 Dilatace objektové

- Řešený objekt čp.142 nemá v úrovni 1.PP viditelné objektové dilatace. Jako objektové dilatace ale budou řešeny minimálně tyto detaily :
 - Styk přistavěné dvorní terasy a hlavního objektu /svíslá spára/.
 - Styk vrchních vrstev přistavěných dvorních teras s hlavním objektem /vodorovná spára/.

d.5.1.2 Dilatace ostatní

V oblasti styku různých stavebních materiálů a konstrukcí je nutno provést veškerá opatření, aby bylo zabráněno následným poruchám styku vlivem různých vlastností materiálů nebo různých podmínek, ve kterých jsou osazeny. To lze řešit v zásadě dvěma způsoby :

- Důsledným překrytím styčných spar dostatečně pevným nebo lépe elastickým materiálem s přesahy na obě strany, a to tak, aby šířka překrytí spáry a způsob

přípevnění překlenovacího materiálu vyhověly pro přenesení předpokládaného namáhání.

- Důsledným přiznáním styčných spar a jejich vyplněním trvale plastickým tmelem, případně přelištováním. Tmel je nutno volit s ohledem na následné povrchové úpravy /v interieru akrylát/. Provedení a překrytí spar musí zároveň vyhovovat hygienickým požadavkům daného provozu /spáry nesmí být otevřené/.

Navržená dilatační opatření :

- Ve styku stávajících a nových konstrukcí /včetně omítek/ je navrženo vytvořit spáru vyplněnou trvale pružným tmelem – v interieru přetíratelným akrylátovým, v extieru šedým polyuretanovým.
Trvale pružný tmel je nutno ve spáře podložit polyuretanovým těsnícím provazcem tak, aby hloubka ku šířce tmelu byla cca jedna ku třem.
V případě souhlasu projektanta a TDI lze při realizaci spáru a tmelení vynechat.
- Po obvodu podlah vyplnit spáru po vyškrabané původní omítce polyuretanovým tmelem. Původní dilatační pás po obvodu podlahy přitom ponechat nebo vyměnit. Smyslem je zabezpečit spáru mezi stěnou a podlahou proti průniku vlhkosti.
- Mezi svislou obvodovou konstrukcí a okapových chodníkem či zpevněnou plochou utěsnit spáru trvale pružným polyuretanovým tmelem. Smyslem tohoto opatření je dosáhnout vodotěsnosti spáry = předejít zatékání srážkových vod do spáry v případě deště a tajícího sněhu. Navazující zpevněné plochy kolem objektu mají totiž minimální spád a srážky proto pronikají do spáry podstatně více, než při dostatečném sklonu terénu od objektu.
Detail styku soklu objektu s okapových chodníkem či zpevněnou plochou je navíc posílen o pád asfaltové hydroizolace přitavený ke svislé ploše a zatažený ve sklonu od objektu pod celý okapový chodník. Toto opatření má opět bránit průniku srážkové vody svisle dolů podél obvodové stěny.

Důsledné řešení dilatací se týká také styků původních a nových materiálů a konstrukcí. Pro dilatování jednotlivých konstrukcí platí také ustanovení jednotlivých technických norem, případně pokyny výrobce materiálu či konstrukce.

Dilatační vrstvou je třeba opatřit veškeré trubní a kabelové rozvody v prostupech stavebními konstrukcemi. Prostupy instalací stavebními konstrukcemi opatřenými hydroizolací je nutno též opatřit hydroizolací /manžetou, těsnícím tmelem ap./.

d.5.2 PROSTUPY A DRÁŽKY

- Obecně není uvažováno se zřizováním nových prostupů a drážek, protože nejsou navrženy nové instalace.

d.5.3 DEMOLICE A BOURACÍ PRÁCE

- Obecně je uvažováno zejména s bouráním vrstev, které mají být nahrazeny novým hydroizolačním a sanačním souvrstvím v interieru i extieru a konstrukcí, které musí být odstraněny kvůli provádění těchto prací /např. odstranění okapových chodníků a dotčených částí zpevněných ploch/.
 - Odstranění sádky z odhalených částí podomítkových instalací.
 - Odbourání stávajících vodorovných souvrství vnějších přistavěných teras /nad úroveň vodorovné hydroizolace/.
 - Odbourání stávajících zábradlí vnějších přistavěných teras.
 - Sejmутí stávajících zařízení ze svislých obvodových konstrukcí a svislých vnitřních konstrukcí vůči nepodsklepeným částem objektu v 1.PP /např. nástěnných svítidel, spínačů, zásuvek/.
- Pozor : Zařízení firmy Telecom /anténní systém na střeše/ nesmí být těmito pracemi
- Bourání stavebních konstrukcí :

- Místnost 0.226 Sklad prádla /zadní část/ - odbourání stávající přizdívky.
- Místnost 0.227 Sklad obuvi /zadní část/ - odbourání lehké zákrytové předstěny.
- Místnost 0.213 Sušárna – sejmutí dřevěného zákrytu /a zpětná montáž/.

d.5.4 PŘÍPRAVA ÚZEMÍ, TERÉNNÍ ÚPRAVY, ZEMNÍ PRÁCE, VÝKOPY

- Navržená stavba dle informací projektanta nevyžaduje zvláštní přípravu území.
- Obecně není uvažováno se zemními pracemi, výkopy a terénními úpravami s výjimkou těch, které jsou nezbytné pro provádění navržených prací, zejména :
 - Výkopy pro hydroizolaci a sanaci vnějšího soklu objektu /pískovec i omítka/ po obvodu objektu.
 - Výkopy pro opravu přechodů vnějších svislých dešťových svodů do vodorovné kanalizace.
 - Nezbytné opravy stávajících odtokových kanálků dešťových vod.
 - Přespádování vnějších ploch k dosažení odvodu srážkových vod od objektu.

d.5.5 VÝROBKY S OBSAHEM AZBESTU

- Dle informací projektanta ke dni dokončení této projektové dokumentace se v objektu a zejména v jeho částech určených k údržbovým pracem nenacházejí konstrukce a výrobky s obsahem azbestu. Není tedy třeba činit žádná opatření na ochranu proti azbestu.

d.5.6 SKLADBY DODATEČNÝCH HYDROIZOLACÍ A SANACÍ

Předepsané vlastnosti materiálů a skladeb

- POZOR : Není známo, zda a jakými svislými hydroizolačními opatřeními jsou chráněny původní obvodové stěny objektu. S ohledem na termín výstavby /cca 1929/ a na objem vlhkosti pronikající na vnitřní líc zdiva v 1.PP lze usuzovat, že obvodové stěny původního objektu buď vůbec nejsou chráněny proti vlhkosti /= původně se nepočítalo s plnohodnotným provozním využitím 1.PP/, nebo jsou chráněny jen nedostatečně – např. zásypem jílovitou zeminou. Další možností je, že i tento zásyp mohl být porušen přípojkami inženýrských sítí.
- Podrobná specifikace navržených skladeb, vlastností materiálů, podmínek a způsobu provádění a dalších požadavků vychází ze Stavebně technického průzkumu a Návrhu dodatečné hydroizolace a sanace zdiva 1.podzemního podlaží objektu Jaroměř, Palackého čp.142 a s tím, že jednotlivá opatření a jejich rozsah jsou upřesněny touto prováděcí projektovou dokumentací.
- POZOR : Před zahájením prací je bezpodmínečně nutno za přítomnosti správce objektu a příp. správců sítí objasnit existenci přípojek inženýrských sítí a rozhodujících instalací. Omítky je nutno odstraňovat opatrně a tak, aby nedošlo k narušení podomítkových instalací.
POZOR : Instalace firmy Telecom související se střešním anténním systémem je bezpodmínečně nutno ponechat zcela bez zásahu.
POZOR : Případné škody na instalacích vzniklé při odstraňování omítek a podobných pracích je nutno bezprostředně hlásit vedení stavby a TDI, případně podle závažnosti poškození též dalším orgánům včetně správců sítí.
- Pro hydroizolační a sanační systémy platí ustanovení příslušných předpisů /viz. též bod d.4.C této zprávy/ a pokyny výrobce příslušného systému. Je nutno použít komponenty jednoho konkrétního systému, resp. není přípustné „poskládat“ skladbu z nesusoudržných komponentů různých systémů a různých výrobců.
- Aby bylo dosaženo optimálního efektu vynaložených veřejných prostředků, je navrženo použít sanační systémy s certifikací WTA dle **směrnice WTA 2-9-04**, tedy s optimálními materiály, skladbami a technologiemi pro sanaci staveb.

- Hydroizolační a sanační systémy je nutno volit s ohledem na zavlhčení stávajícího zdiva /převážně **velmi vysoké**/ a zasolení stávajícího zdiva /**vysoké**/ - viz. výsledky obsažené ve Stavebně technickém průzkumu se zaměřením na vlhkost a salinitu zdiva 1.podzemního podlaží, odborný posudek zpracoval Leoš Krejčík, 05-10/2022. Je nutno také zohlednit konkrétní podmínky řešené stavby.

d.5.6.1 Injektáž zdiva „IN“ /převážně ve vodorovné rovině/

- Dodatečná nedestruktivní beztlaková chemická injektáž zdiva mikroemulzní infuzní clonou atestovaným injektážním krémem na bázi silanu-siloxanu.
 - Požadován certifikát WTA na beztlakou aplikaci do stupně zavlhčení zdiva 95%,
 - Osová vzdálenost vrtů 100-120mm, průměr vrtů 16mm,
 - Hloubka vrtů = tloušťka zdiva minus 30mm,
 - Beztlakové jednoduché plnění vrtů krémem. Dodržet pokyny výrobce materiálu. Dodatečná injektáž převážně ve vodorovných rovinách bude propojena ve svislých rovinách do souvislého injektážního pásu.
- POZOR : Je nutno zabránit prokreslení injektážní emulze do pískovcového zdiva a omítek. Proto je nutno injektáž zdiva provádět osově min. 150mm od pískovce, utěsnit spáru mezi injektovaným zdivem a pískovcem hydroizolačním tmelem a zdivo min. do vzdálenosti 150mm od osy injektáže opatřit hydroizolačním systémem – viz. navazující části dokumentace.
- U obvodových stěn se předpokládá provádění injektáže z exteriéru, a to v úrovni cca 150mm nad horní hranou pískovcového soklu. Injektážní body budou překryty pásem hydroizolace a doplněny pásem škrábané omítky vzhledově se blížící původní cementové omítky /břízolit/. Spáru mezi injektovaným zdivem a pískovcovým soklem vyškrabat do hloubky min.50mm a po hydrofobizaci pískovce utěsnit hydroizolačním tmelem. Je nutno zabránit pronikání injektážní emulze do pískovce.
- Injektáž vnitřních stěn je navržena v úrovni 50mm nad podlahou. Injektážní body jsou opět překryty pásem hydroizolačního souvrství v šířce 150mm na obě strany.
- Vodorovné roviny injektáže musí být propojeny svislými.

d.5.6.2 Skladba „ISH“ na vnitřním líci obvodové stěny
s hydroizolačním a sanačním systémem
/směrem od obvodové stěny do interieru/

Skladba se vyskytuje na vnitřním líci obvodových stěn 1.PP a na vnitřním líci stěn vůči nepodsklepeným částem objektu

- Stávající obvodové zdivo :
 - Stávající vnitřní omítky odstranit včetně vyškabání spáry po obvodu podlahy. Začistit příp. napojovací spáru mezi ponechanou a novou částí omítek.
 - Zdivo dokonale očistit.
 - Spáry mezi cihlami vyškabát do hloubky 20mm, spáry vyčistit /tlakový vzduch/.
 - Odstranit sádku z odhalených částí podomítkových instalací.
 - Vyjmout podomítkové krabice koncových prvků instalací /spínače, zásuvky ap./ a ponechané vodiče a kabely narovnat, vyvést ze zdiva, zaslepit, ochránit proti poškození.
- Systémová penetrace :
 - Zpevňující mineralizační koncentrát,
 - Zužuje póry, vodoodpudivý, zlepšuje přídržnost, odolnost proti otěru a pevnost povrchu, zvyšuje odolnost proti působení chemikálií.
- Systémový adhezni můstek :
 - Minerální stěrka s vysokou odolností proti síranům a s vysokou adhezí k podkladu proti negativnímu působení vlhkosti a solí.
 - Odolnost vůči chemikáliím XA2, $\mu < 200$, pevnost v tlaku /28d/ cca 30 kN/mm², pevnost v tahu za ohybu /28d/ cca 6 N/mm², kapilární absorpce vody $< 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$
- Systémový hydroizolační tmel pro vyplnění spar zdiva a vyrovnání podkladu :
 - Těsnící malta s vysokou odolností vůči síranům, stěrkovatelná,
 - Vytvrzuje bez vnitřního pnutí a trhlin, velmi dobrá přídržnost k podkladu, vysoká odolnost vůči síranům a nízký obsah alkalických látek /SR/NA/
- Systémová hydroizolační minerální stěrka odolná vůči síranům :
 - Celková tloušťka 3mm /= tři vrstvy po 1mm/,
 - Vícenásobně nanesená minerální stěrka s vysokou odolností proti síranům a s vysokou adhezí k podkladu proti negativnímu působení vlhkosti a solí.
 - Odolnost vůči chemikáliím XA2, $\mu < 200$, pevnost v tlaku /28d/ cca 30 kN/mm², pevnost v tahu za ohybu /28d/ cca 6 N/mm², kapilární absorpce vody $< 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$
- Systémový sanační podhoz /špric/ podle WTA :
 - Tloušťka vrstvy max.5mm,
 - Pevnost v tahu /28d/ $> 6 \text{ N/mm}^2$, velikost zrna 3,15mm, $\mu \leq 15$.
- Podkladní pórovitá omítko WTA :
 - Tloušťka vrstvy min.10mm + vyrovnání nerovností podkladu,
 - Podkladní omítko pro vlhké a zasolené zdivo podle WTA 2-9-04,
 - Pevnost v tahu /28d/ $\geq 3 \text{ N/mm}^2$, velikost zrna 0-2mm, $\mu \leq 15$.
 - Otevřená difuze vodních par, vysoká odolnost solím, vhodná pro strojní zpracování, tloušťka jedné vrstvy 10-40mm.
- Systémová sanační pórovitá omítko WTA :
 - Tloušťka vrstvy min.15mm dle WTA, pro dodržení tohoto požadavku se doporučuje tloušťka vrstvy 20mm,
 - Jádrová sanační omítko pro vlhké a zasolené zdivo podle WTA 2-9-04,
 - Pevnost v tahu /28d/ 1,5-5,0 N/mm², velikost zrna 0-2mm, $\mu \leq 12$,
 - Optimálně přídržná, tloušťka jedné vrstvy 15-30mm, hydrofobní, vysoká odolnost vůči solím, vhodná pro strojní zpracování, hydraulicky tuhnoucí, paropropustná.
- Systémový sanační štuk :
 - Minerální štuková omítko,
 - Paropropustná sd $< 0,02\text{m}$, odolná vodě, filcovatelná, zrnitost $< 0,5\text{mm}$
- Sanační penetrace
- Vysoce difuzní /sanační/ silikátový protiplísňový nátěrový systém, sd $< 0,02\text{m}$.

d.5.6.3 Skladba „IS“ na vnitřní stěně
se sanačním systémem
/směrem od stěny do interieru/

Skladba se vyskytuje na vnitřních stěnách nad úrovní svislé hydroizolace

- Stávající vnitřní zdivo :
 - Stávající vnitřní omítky odstranit.
Začistit příp. napojovací spáru mezi ponechanou a novou částí omítek.
 - Zdivo dokonale očistit.
 - Spáry mezi cihlami vyškrabat do hloubky 20mm, spáry vyčistit /tlakový vzduch/.
 - Odstranit sádku z odhalených částí podomítkových instalací.
 - V případě navýšení celkové tloušťky omítky proti stávajícímu stavu nutno upravit osazení podomítkových krabic koncových prvků instalací /spínače, zásuvky ap./, a to buď nastavením hloubky krabice přídatným prvkem, přesunutím původní krabice do líce omítky nebo osazením nové podomítkové krabice do líce omítky. Ponechané vodiče a kabely narovnat, vyvést ze zdiva, zaslepit, ochránit proti poškození.
- Systémový sanační podhoz /špric/ podle WTA :
 - Tloušťka vrstvy max.5mm,
 - Pevnost v tahu /28d/ > 6 N/mm², velikost zrna 3,15mm, $\mu \leq 15$.
- Podkladní pórovitá omítká WTA :
 - Tloušťka vrstvy min.10mm + vyrovnaní nerovností podkladu,
 - Podkladní omítká pro vlhké a zasolené zdivo podle WTA 2-9-04,
 - Pevnost v tahu /28d/ ≥ 3 N/mm², velikost zrna 0-2mm, $\mu \leq 15$.
 - Otevřená difuze vodních par, vysoká odolnost solím, vhodná pro strojní zpracování, tloušťka jedné vrstvy 10-40mm.
- Systémová sanační pórovitá omítká WTA :
 - Tloušťka vrstvy min.15mm dle WTA,
pro dodržení tohoto požadavku se doporučuje tloušťka vrstvy 20mm,
 - Jádrová sanační omítká pro vlhké a zasolené zdivo podle WTA 2-9-04,
 - Pevnost v tahu /28d/ 1,5-5,0 N/mm², velikost zrna 0-2mm, $\mu \leq 12$,
 - Optimálně přídržná, tloušťka jedné vrstvy 15-30mm, hydrofobní, vysoká odolnost vůči solím, vhodná pro strojní zpracování, hydraulicky tuhnoucí, paropropustná.
- Systémový sanační štuk :
 - Minerální štuková omítká,
 - Paropropustná sd < 0,02m, odolná vodě, filcovatelná, zrnitost < 0,5mm
- Sanační penetrace
- Vysoce difuzní /sanační/ silikátový protiplísňový nátěrový systém, sd < 0,02m.

d.5.6.4 Skladba „IJ“ na vnitřní stěně /pro zarovnání/
s doplněnou jádrovou omítkou a sanačním štukem
/směrem od stěny do interieru/

Skladba se vyskytuje na vnitřních stěnách nad úrovní sanační omítky

- Stávající vnitřní zdivo s ponechanou jádrovou omítkou :
 - Stávající štuk a nátěry odstranit, povrch očistit, penetrovat.
- Doplněná vrstva jádrové omítky :
 - Tloušťka vrstvy min.10mm. Tloušťku upravit dle potřeby zarovnání se sanační omítkou ve spodní části stěny.
- Sanační štuk :
 - Pro sjednocení realizovat v celé ploše stěny,
 - Minerální štuková omítká,
 - Paropropustná sd < 0,02m, odolná vodě, filcovatelná, zrnitost < 0,5mm
- Sanační penetrace
- Vysoce difuzní /sanační/ silikátový protiplísňový nátěrový systém, sd < 0,02m.

d.5.6.5 Skladba „ESH“ na vnějším líci obvodové stěny
s hydroizolačním a sanačním systémem
/směrem od obvodové stěny do exteriéru/

Skladba se vyskytuje na vnějším líci obvodových stěn 1.PP kuchyně a dvorních teras a v pásu výšky 300mm nad pískovcovým soklem na hlavním a vedlejším objektu.

- Stávající obvodové zdivo :
 - Stávající vnější cementové omítky odstranit, zdivo dokonale očistit, spáry mezi cihlami vyškrabat do hloubky 20mm a vyčistit /tlakovým vzduchem/.
- Systémová penetrace :
 - Zpevňující mineralizační koncentrát,
 - Zužuje póry, vodoodpudivý, zlepšuje přídržnost,, odolnost proti otěru a pevnost povrchu, zvyšuje odolnost proti působení chemikálií.
- Systémový adhezni můstek :
 - Minerální stěrka s vysokou odolností proti síranům a s vysokou adhezí k podkladu proti negativnímu působení vlhkosti a solí.
 - Odolnost vůči chemikáliím XA2, $\mu < 200$, pevnost v tlaku /28d/ cca 30 kN/mm², pevnost v tahu za ohybu /28d/ cca 6 N/mm², kapilární absorpce vody $< 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$
- Systémový hydroizolační tmel pro vyplnění spar zdiva :
 - Těsnící malta s vysokou odolností vůči síranům, stěrkovatelná,
 - Vytvrzuje bez vnitřního pnutí a trhlin, velmi dobrá přídržnost k podkladu, vysoká odolnost vůči síranům a nízký obsah alkalických látek /SR/NA/
- Systémová hydroizolační minerální stěrka odolná vůči síranům :
 - Celková tloušťka 3mm /= tři vrstvy po 1mm/,
 - Vícenásobně nanesená minerální stěrka s vysokou odolností proti síranům a s vysokou adhezí k podkladu proti negativnímu působení vlhkosti a solí.
 - Odolnost vůči chemikáliím XA2, $\mu < 200$, pevnost v tlaku /28d/ cca 30 kN/mm², pevnost v tahu za ohybu /28d/ cca 6 N/mm², kapilární absorpce vody $< 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$
- Systémový sanační podhoz /špric/ podle WTA :
 - Tloušťka vrstvy max.5mm,
 - Pevnost v tahu /28d/ $> 6 \text{ N/mm}^2$, velikost zrna 3,15mm, $\mu \leq 15$.
- Podkladní pórovitá omítka WTA :
 - Tloušťka vrstvy min.10mm + vyrovnaní nerovností podkladu,
 - Podkladní omítka pro vlhké a zasolené zdivo podle WTA 2-9-04,
 - Pevnost v tahu /28d/ $\geq 3 \text{ N/mm}^2$, velikost zrna 0-2mm, $\mu \leq 15$.
 - Otevřená difuze vodních par, vysoká odolnost solím, vhodná pro strojní zpracování, tloušťka jedné vrstvy 10-40mm.
- Systémová sanační pórovitá omítka WTA :
 - Tloušťka vrstvy min.15mm dle WTA, pro dodržení tohoto požadavku se doporučuje tloušťka vrstvy 20mm,
 - Jádrová sanační omítka pro vlhké a zasolené zdivo podle WTA 2-9-04,
 - Pevnost v tahu /28d/ 1,5-5,0 N/mm², velikost zrna 0-2mm, $\mu \leq 12$,
 - Optimálně přídržná, tloušťka jedné vrstvy 15-30mm, hydrofobní, vysoká odolnost vůči solím, vhodná pro strojní zpracování, hydraulicky tuhnoucí, paropropustná.
 - Povrch omítky bude sjednocen mřížovou škrabkou.
- Sanační penetrace
- Vysoce difuzní /sanační/ silikátový protiplísňový nátěrový systém vhodný do exteriéru, $sd < 0,02\text{m}$.

Poznámka : V pásu výšky cca 300mm nad pískovcovým soklem bude skladba /vně nové hydroizolační vrstvy/ a hlavně tloušťka skladby přizpůsobena tloušťce původní břizolitové omítky nad tímto pásem – smyslem je co nejvíce se přiblížit struktuře a barevnosti původní břizolitové omítky.

**d.5.6.6 Skladba „ESP“ na vnějším líci obvodové stěny
pískovcový sokl s hydrofobizací
/směrem od obvodové stěny do exteriéru/**

Skladba se vyskytuje na pískovcových soklech po obvodu hlavního a vedlejšího objektu

- Stávající sokl z pískovcových bloků :
 - Stávající povrchy pískovce zbavit biologického napadení, povrch dokonale očistit,
 - Spáru nad pískovcovým soklem vyškrabat do hloubky cca 50mm, spáru vyčistit /tlakovým vzduchem/,
 - Ostatní spáry mezi bloky vyškrabat do hloubky 20mm, spáry vyčistit /tlakovým vzduchem/,
- Viditelné plochy pískovcových bloků opatřit transparentní hydrofobizační úpravou vhodnou do exteriéru.
- Spáru nad pískovcovým soklem po hydrofobizaci horní plochy pískovce vyplnit hydroizolačním těsnícím tmelem jako opatření proti prokreslení injektážní emulze.
- Ostatní spáry vyplnit trasovou spárovačkou.
- Na spodní část pískovcového soklu pod úroveň terénu vytáhnout stěrkový hydroizolační systém – viz. skladba „EH“.

**d.5.6.7 Skladba „ES“ na vnějším líci obvodové stěny
se sanačním systémem
/směrem od obvodové stěny do exteriéru/**

Skladba se vyskytuje na vnějším líci obvodových stěn 1.PP kuchyně nad úrovní hydroizolace

- Stávající obvodové zdivo :
 - Stávající vnější cementové omítky odstranit, zdivo dokonale očistit, spáry mezi cihlami vyškrabat do hloubky 20mm a vyčistit /tlakovým vzduchem/.
- Systémová penetrace :
 - Zpevňující mineralizační koncentrát,
 - Zužuje póry, vodoodpudivý, zlepšuje přídržnost,, odolnost proti otěru a pevnost povrchu, zvyšuje odolnost proti působení chemikálií.
- Systémový sanační podhoz /špric/ podle WTA :
 - Tloušťka vrstvy max.5mm,
 - Pevnost v tahu /28d/ > 6 N/mm², velikost zrna 3,15mm, $\mu \leq 15$.
- Podkladní pórovitá omítka WTA :
 - Tloušťka vrstvy min.10mm + vyrovnání nerovností podkladu,
 - Podkladní omítka pro vlhké a zasolené zdivo podle WTA 2-9-04,
 - Pevnost v tahu /28d/ ≥ 3 N/mm², velikost zrna 0-2mm, $\mu \leq 15$.
 - Otevřená difuze vodních par, vysoká odolnost solím, vhodná pro strojní zpracování, tloušťka jedné vrstvy 10-40mm.
- Systémová sanační pórovitá omítka WTA :
 - Tloušťka vrstvy min.15mm dle WTA, pro dodržení tohoto požadavku se doporučuje tloušťka vrstvy 20mm,
 - Jádrová sanační omítka pro vlhké a zasolené zdivo podle WTA 2-9-04,
 - Pevnost v tahu /28d/ 1,5-5,0 N/mm², velikost zrna 0-2mm, $\mu \leq 12$,
 - Optimálně přídržná, tloušťka jedné vrstvy 15-30mm, hydrofobní, vysoká odolnost vůči solím, vhodná pro strojní zpracování, hydraulicky tuhnoucí, paropropustná.
 - Povrch omítky bude sjednocen mřížovou škrabkou.
S nanesením štku se neuvažuje. Smyslem opatření je vzhledově sjednotit novou exteriérovou sanační omítku se stávající cementovou omítkou /břízolit/.
- Sanační penetrace
- Vysoce difuzní /sanační/ silikátový protiplísňový nátěrový systém vhodný do exteriéru, sd < 0,02m.

d.5.6.8 Skladba „EH“ na vnějším líci obvodové stěny – pod úrovní terénu
s hydroizolačním systémem
/směrem od obvodové stěny do exteriéru/

Skladba se vyskytuje pod pískovcovými sokly po obvodu hlavního a vedlejšího objektu

- Příprava podkladu - stávajícího zdiva :
 - Předpokládá se neomítnuté zdivo chráněné jen jílovým zásypem.
 - Stávající zdivo dokonale očistit, spáry mezi cihlami vyškrabat do hloubky 20mm a vyčistit /tlakovým vzduchem/.
- Systémová penetrace :
 - Zpevňující mineralizační koncentrát,
 - Zužuje póry, vodoodpudivý, zlepšuje přídržnost,, odolnost proti otěru a pevnost povrchu, zvyšuje odolnost proti působení chemikálií.
- Systémový adhezní můstek :
 - Minerální stěrka s vysokou odolností proti síranům a s vysokou adhezí k podkladu proti negativnímu působení vlhkosti a solí.
 - Odolnost vůči chemikáliím XA2, $\mu < 200$, pevnost v tlaku /28d/ cca 30 kN/mm², pevnost v tahu za ohybu /28d/ cca 6 N/mm², kapilární absorpce vody $< 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$
- Systémový hydroizolační tmel pro vyplnění spar zdiva :
 - Těsnící malta s vysokou odolností vůči síranům, stěrkovatelná,
 - Vytvrzuje bez vnitřního pnutí a trhlin, velmi dobrá přídržnost k podkladu, vysoká odolnost vůči síranům a nízký obsah alkalických látek /SR/NA/
- Systémová hydroizolační minerální stěrka odolná vůči síranům :
 - Celková tloušťka 3mm /= tři vrstvy po 1mm/,
 - Vícenásobně nanesená minerální stěrka s vysokou odolností proti síranům a s vysokou adhezí k podkladu proti negativnímu působení vlhkosti a solí.
 - Odolnost vůči chemikáliím XA2, $\mu < 200$, pevnost v tlaku /28d/ cca 30 kN/mm², pevnost v tahu za ohybu /28d/ cca 6 N/mm², kapilární absorpce vody $< 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$.
 - Při přesahu pískovcových kvádrů před líc zdiva nutno na spodní hraně pískovce vytvořit náběhový klín.
 - Hydroizolační stěrku přetáhnout na svislou plochu pískovce až do úrovně nového okapového chodníku.
- Na dno od objektu svahovaného výkopu položit SBS modifikovaný asfaltový pás, přitavit ho v šířce 100mm na hydroizolační stěrku na stěně.
- Svislou hydroizolaci až do úrovně nového okapového chodníku ochránit netkanou syntetickou geotextilií

d.5.6.9 Skladba „AH“ na vnějším líci obvodové stěny s přízdívkou – pod úrovní terénu
s hydroizolačním systémem
/směrem od obvodové stěny do exteriéru/

Skladba se vyskytuje pod úrovní terénu na vnějším líci obvodových stěn 1.PP kuchyně

- Příprava podkladu - stávající svislé asfaltová hydroizolace s přízdívkou :
 - Hlavu stávající přízdívky odbourat tak, aby nezasahovala do podsypu pod novým okapovým chodníkem. Hlavu zarovnat cementovou stěrkou ve spádu.
 - Přečnívající část svislé hydroizolace asfaltovým pásem celkově opravit, tj. přilepit k podkladu, vyměnit poškozené části, opatřit 2x vrchním asfaltovým hydroizolačním nátěrem.
- Systémová penetrace v části zdiva bez asfaltové hydroizolace :
 - Zpevňující mineralizační koncentrát,
 - Zužuje póry, vodoodpudivý, zlepšuje přídržnost,, odolnost proti otěru a pevnost povrchu, zvyšuje odolnost proti působení chemikálií.
- Systémový adhezní můstek :

- Minerální stěrka s vysokou odolností proti síranům a s vysokou adhezí k podkladu proti negativnímu působení vlhkosti a solí.
- Odolnost vůči chemikáliím XA2, $\mu < 200$, pevnost v tlaku /28d/ cca 30 kN/mm², pevnost v tahu za ohybu /28d/ cca 6 N/mm², kapilární absorpce vody $< 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$
- Systémový hydroizolační tmel pro vyplnění spar zdiva v části zdiva bez asfaltové hydroizolace :
 - Těsnící malta s vysokou odolností vůči síranům, stěrkovatelná,
 - Vytvrzuje bez vnitřního pnutí a trhlin, velmi dobrá přídržnost k podkladu, vysoká odolnost vůči síranům a nízký obsah alkalických látek /SR/NA/
- Systémová hydroizolační minerální stěrka odolná vůči síranům :
 - Celková tloušťka 3mm /= tři vrstvy po 1mm/,
 - Vícenásobně nanesená minerální stěrka s vysokou odolností proti síranům a s vysokou adhezí k podkladu proti negativnímu působení vlhkosti a solí.
 - Odolnost vůči chemikáliím XA2, $\mu < 200$, pevnost v tlaku /28d/ cca 30 kN/mm², pevnost v tahu za ohybu /28d/ cca 6 N/mm², kapilární absorpce vody $< 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$.
 - Hydroizolační stěrku přetáhnout na svislou plochu asfaltové hydroizolace až do úrovně dna výkopu pro nový okapový chodník.
- Na dno od objektu svahovaného výkopu položit SBS modifikovaný asfaltový pás, přitavit ho v šířce 100mm na hydroizolační stěrku na stěně.
- Svislou hydroizolaci až do úrovně nového okapového chodníku ochránit netkanou syntetickou geotextilií

d.5.6.10 Skladba „T“ - vnější terasa

/směrem dolů od nášlapné vrstvy po vodorovnou nosnou konstrukci/

-
- Teracová dlažba tloušťky 25mm, řezaná hrana, broušený povrch, odstín středně šedý, formát se předpokládá 300x300mm. Dilatační spáry 3,0x3,0m shodně s podkladní betonovou deskou. Flexibilní spárovací hmota do exteriéru. Dilatační spáry vyplnit trvale pružným polyuretanovým tmelem vhodným do exteriéru. Tmel je nutno ve spáře podložit polyuretanovým těsnícím provazcem tak, aby hloubka ku šířce tmelu byla cca jedna ku třem. Vytvořit dilatační spáru mezi plochou terasy a keramickým soklíkem po obvodu přilehlé stěny objektu. Keramický soklík ze šedé slinuté dlažby výšky cca 150mm nahoře ukončit vůči fasádě ukončovacím profilem.
 - Flexibilní lepidlo třídy C2TE S1 pro dlažbu v exteriéru,
 - Ochranná hydroizolace betonové desky pružnou hydroizolační stěrkou do exteriéru. Dilatační hydroizolační fabionový vyztužený přechod na stěnu, hydroizolaci vytáhnout na výšku soklíku.
 - Roznášecí betonová deska ve spádu od objektu, tloušťka 80-140mm, spád min.1%, beton C20/25, při spodním povrchu vyztužit KARI sítí Sz $\varnothing 6/150$ - $\varnothing 6/150$. Desku dilatovat v polích 3,0x3,0m shodně s dlažbou.
 - Třívrstvá vysoce zatížitelná drenážní vrstva = nopovaná fólie + nakaširovaná polyesterová rohož + vespod dilatační fólie. Výška nopu 9mm, vysoká zatížitelnost 350 kN/m², vysoká odolnost proti protržení /vrutem/, spoje lepit systémovou páskou, okraje uchytit systémovými prvky.
 - Hydroizolační vrstva 2x SBS modifikovaný asfaltový pás tloušťky 4,5mm s nosnou vložkou polyesterové rohože se skleněnými vlákny. Vytáhnout na stěnu na výšku soklíku a skladby terasy přes fabionový přechod.
 - Asfaltový penetrační nátěr.
 - Stávající podkladní betonová vrstva /podkladní mazanina nebo strop/. Povrch očistit, sanovat, vyspravit, vyrovnat.

d.5.7 REKONSTRUKCE DVORNÍCH TERAS

d.5.7.1 Rámcový popis stávajícího stavu

- Skladby, materiály a provedení stávajících teras nejsou známy. Lze jen usuzovat.
- Předpokládané konstrukce :
 - Západní dvorní terasa je částečně podsklepená, východní terasa nepodsklepená.
 - Obě terasy jsou zřejmě tvořeny obvodovou svislou zděnou konstrukcí s výplní. Nepodsklepené části vyplněny násypem a nahoře uzavřeny podkladní mazaninou. Podsklepená část nahoře uzavřena stropem z ocelových nosníků a nějakého typu desek.
 - Obvodové stěny teras omítané.
 - Nášlapná vrstva teras z teracové dlažby.
 - Vodorovná hydroizolace na bázi asfaltových pásů.
 - Obvodové ocelové zábradlí tyčové.
 - Přístupová schodiště z teracových stupňů.
- Stavební stav stávajících teras :

Z vnějších znaků lze usuzovat na relativně vážné závady, zejména místy zvlňžený povrch dlažby, místy opadávající omítka z obvodových stěn, promáčení obvodových stěn, zatékání do spáry mezi terasou a objektem. V prostorech 1.PP přilehlých k terasám jsou viditelné znaky zatékání z plochy teras.

d.5.7.2 Skladba vrchního nášlapného a hydroizolačního souvrství

- Viz. bod d.5.6.9 této zprávy – skladba „T“

d.5.7.3 Dilatace teras

- Vodorovná dilatační /objektová/ spára mezi plochou terasy a stěnou hlavního objektu :
 - Do přechodu mezi vodorovnou hydroizolací terasy a svislou hydroizolací vytaženou min.150mm na stěnu hlavního objektu vložit fabionový systémový dilatační a hydroizolační pás určený pro zapracování do hydroizolace.
 - Svislá část hydroizolace na stěně objektu bude překryta keramickým soklíkem ze šedé slinuté mrazuvzdorné dlažby výšky cca 150mm. Soklík nahoře ukončit vůči cementové omítce fasády ukončovacím profilem.
 - Dilatační spáru mezi keramickým soklíkem a teracovou dlažbou vyplnit trvale pružným polyuretanovým tmelem vhodným do exteriéru – a to v souladu s pravidly tmelení spar. Zejména je nutno housenku tmelu podložit polyuretanovým provazcem tak, aby hloubka tmelu vůči šířce tmelu ve spáře byla cca 1:3 a tmel nebyl v hloubce spáry přilepen ke stavebním konstrukcím.
- Svislá dilatační /objektová/ spára mezi terasou a hlavním objektem :
 - V povrchových úpravách bude spára přiznána, vložen dilatační profil.
- Dilatace podkladní a nášlapné vrstvy terasy :
 - V ploše teras nutno vytvořit dilatační spáry v rastru 3,0x3,0m shodně, a to v nášlapné vrstvě shodně s podkladní betonovou deskou. Dilatační spáry vyplnit trvale pružným polyuretanovým tmelem vhodným do exteriéru - a to v souladu s pravidly tmelení spar. Zejména je nutno housenku tmelu podložit polyuretanovým provazcem tak, aby hloubka tmelu vůči šířce tmelu ve spáře byla cca 1:3 a tmel nebyl v hloubce spáry přilepen ke stavebním konstrukcím.

d.5.7.4 Hydroizolace a sanace obvodových stěn teras

- Viz. bod d.5.6.5 této zprávy – skladba „ESH“

d.5.7.5 Nové ocelové zábradlí teras

- Viz. Katalog detailů.

- Zábradlí musí být provedeno ve shodě s ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí. Výška zábradlí dle normy 900 mm dle hloubky volného prostoru ≤ 3 m. Tj. při vnější hraně terasy musí být skutečná výška zábradlí cca 960 mm. V případě požadavku investora lze zvolit výšku 1000 mm.
- Zábradlí je kvůli eliminaci prostupu vodorovnou hydroizolací předsazeno před vnější líc terasy a kotveno zboku.
- POZOR – zábradlí musí být realizováno pro volný hromadný přístup dětí do 12 let dle článku 4.2.1.bc) ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí, tj. zejména dle článku 5.4.5. :
 - Svislé mezery zábradelní výplně nesmějí být širší než 80 mm,
 - Půdorysný průmět mezery mezi předsazeným zábradlím a okrajem pochůzných ploch nesmí být širší než 30 mm.
- Kotevní plotny sloupků zábradlí kotvit do stávajícího obvodového zdiva teras přes závitové tyče /průměr cca 12 mm/ na chemickou maltu /= chemickou hmoždinu/. Výběr kotevního prostředku musí být upřesněn dle průzkumem zjištěného druhu a stavu obvodového zdiva.
- Provedení zábradlí musí zhotovitel upřesnit výrobní dokumentací. Výrobní dokumentace musí být předložena k odsouhlasení projektantovi. Realizovány mohou být jen konstrukce a výrobky, jejichž výrobní dokumentace byla odsouhlasena projektantem.

d.5.8 OSTATNÍ KONSTRUKCE

d.5.8.1 Oprava spádování zpevněné plochy u části severní fasády

- Stávající zpevněná plocha v šířce cca 7,75m - původně dlážděná a následně navýšená asfaltovým krytem – má nevyhovující sklon, není dostatečně vyspádována od objektu. Srážkové vody odtékají jen omezeně, vsakují u objektu do podloží, pronikají do obvodové stěny a způsobují její zavlhčení i na interierové straně.
- Předmětem opravy je výměna asfaltového krytu a přespádování plochy tak, aby měla sklon alespoň 2% ve směru od objektu. Předtím bude realizována hydroizolace a sanace soklu objektu.
Rozsah výměny podkladu pod přespádovanou plochou bude upřesněn při realizaci na základě vyhodnocení sond provedených do stávající skladby.
- Dilatační spáry mezi výslednou povrchovou úpravou zpevněné plochy a soklem objektu bude vyplněna trvale pružným polyuretanovým tmelem vhodným do exteriéru. Smyslem je spáru vodotěsně utěsnit, aby bylo zabráněno vnikání srážkových vod k obvodové stěně.

d.5.8.2 Oprava odtokových žlábků

- Stávající odtokové žlábků jsou umístěny jen ve veřejném prostoru podél části severní fasády. Odvádějí srážkové vody od svislých dešťových střešních svodů na hranu žulových obrubníků podél přístupové komunikace v ulici Palackého. Tento systém zůstane zachován.
- Předmětem navržené opravy je vyčištění a příp. oprava odtokových žlábků. Stávající odtokové žlábků jsou v některých místech zality asfaltem – asfalt bude odstraněn. Mohou být i poškozeny následnými překopy pro sítě vedené podél obrubníků vozovky – poškozená místa budou opravena..

d.5.8.3 Oprava okapových chodníků

Stávající řešení okapových chodníků :

- V relativně velké části obvodu objektu okapové chodníky nejsou vůbec zřízeny, protože zpevněné plochy jsou dotaženy až k fasádě.
- Okapové chodníky z betonových dlaždic jsou zřízeny :
 - Po obvodu vedlejšího objektu.
 - Po obvodu východní dvorní terasy /ale v nedostatečné šířce/.

- V místech rampy pro imobilní jsou okapové chodníky z betonových dlaždic nahrazeny násypem kameniva ohraničeným vůči okolním plochám zahradním obrubníkem.
- Okapové chodníky naopak nejsou zřízeny :
 - Po obvodu západní dvorní terasy.
 - Podél západního štítu = podél západní fasády kuchyně.

Navržené řešení :

- Stávající okapové chodníky musí být kvůli hydroizolaci soklů objektu a kvůli hydrofobizaci pískovcových kvádrů v soklech odstraněny a poté znovu instalovány. V místech, kde dnes chybí nebo jsou nedostatečné, budou instalovány nově, a to z betonových dlaždic 500x500x50mm do štěrkopískového podsypu. Stávající okapový chodník z kameniva za rampou pro imobilní bude vrácen do původního stavu.
- V částech, kde k fasádě přiléhá stávající zpevněná plocha, bude při realizaci s ohledem na stav stávajících konstrukcí rozhodnuto, které z možných řešení bude realizováno :
 - Při nevyhovujícím stavu zpevněné plochy bude její pás v šířce 0,5m podél fasády odstraněn a po hydroizolaci soklu objektu nahrazen okapovým chodníkem z dlaždic. V případě požadavku uživatele může být v pásu šířky 0,5m zpětně doplněna zpevněná plocha.
 - Při vyhovujícím stavu zpevněné plochy bude pouze spára mezi soklem domu a zpevněnou plochou vyplněna trvale pružným polyuretanovým tmelem.

d.5.8.4 Oprava spádování terénu /od objektu/

- V rámci realizace bude ověřeno spádování nezpevněného terénu od objektu.
- V místech s nevyhovujícím spádem bude terén dosypán humózní zeminou do vyhovujícího spádu od objektu /doporučen min.2%/ a zatravněn. V rámci této dokumentace je s přespádováním nezpevněného terénu uvažováno jen u SV rohu vedlejšího objektu.

d.5.8.5 Oprava spodních částí svislých dešťových svodů

Budou realizovány pouze opravy, není navržena koncepční změna odvádění dešťových vod ani není navrženo vsakování dešťových vod. Stávající způsob odvádění dešťových vod tedy bude zachován.

- Dojde k výměně spodních částí svislých dešťových svodů svedených na terén. Stávající vodorovné části potrubí těsně nad terénem a příp. i přechodová kolena jsou většinou vandalsky poškozeny.
- Dojde k výměně spodních částí svislých dešťových svodů zaústěných do lapačů nečistot a do kanalizace. Zde budou osazeny nové lapače nečistot a opravena navazující ležatá kanalizace v délce do 2,0m.
- Před realizací prací bude proveden kamerový monitoring přilehlé části stávající dešťové kanalizace.
- V rámci stavby musí být zhotovitelem proveden **monitoring** dílčích částí vnější dešťové kanalizace, kde je v souvislosti s opravou přechodu svislých svodů do ležaté kanalizace uvažováno i s výměnou navazující kanalizace v délce do 2m. Poškozené či ucpané části dešťové kanalizace je třeba opravit, tj. uvést do vyhovujícího těsného stavu. Smyslem je zamezit průniku vlhkosti z dešťové kanalizace ke konstrukcím podzemního podlaží. Tím bude akcelarován následný efekt hydroizolačních a sanačních opatření v úrovni 1.podzemního podlaží.

d.5.8.6 Přemístění stávajícího svislého dešťového svodu u vnějšího pilíře plynovodu

Při osazení plynového pilíře byla přerušena původní logická vazba svislého dešťového svodu na povrchový žlábek odvádějící srážkové vody od objektu. Odtokový žlábek byl přerušen a pro dešťovou vodu svod nastaven „obchvatem“ kolem plynového pilíře. Nadzemní část dešťového

svodu byla však vandalsky poškozena a v oblasti plynového pilíře vsakuje dešťová voda do podloží. Spolupůsobí tu i nedostatečné spádování okolní zpevněné plochy.

- Navržené řešení se vrací k původnímu jednoduchému vedení srážkových vod a odstraňuje „obchvat“ plynového pilíře. Oprava spádování zpevněné plochy viz. d.5.8.1
- Svislý dešťový svod bude na fasádě přemístěn o cca 2,6m tak, aby klesl k úrovni terénu až za plynovým pilířem v místě původního žlábků. Dešťové vody z přemístěného svodu budou svedeny do původního žlábků ve zpevněné ploše.

d.5.8.7 Výměna svislého dešťového svodu při JZ rohu objektu

Stávající dešťový svod po fasádě je z plastového KG potrubí, které je určeno pod terén a není odolné UV záření. Aby byla zaručena dostatečná životnost odvádění dešťových vod, je navržena výměna svislého dešťového svodu za:

- Výměna stávajícího svislého svodu v délce cca 8,5m za standardní klempířsky provedené potrubí.
- Bude osazen nový lapač nečistot.
- Bude opravena navazující ležatá kanalizace v délce do 2,0m.
- Před realizací prací bude proveden kamerový monitoring přilehlé části stávající dešťové kanalizace.

d.5.8.8 Kontrola a hydroizolační utěsnění prostupů instalací obvodovou stěnou

Předpokládá se, že pravděpodobným místem průniku zemní vlhkosti do 1.PP mohou být stávající prostupy přípojek a dalších instalací obvodovou stěnou.

- Veškeré odhalené prostupy přípojek a dalších instalací obvodovou stěnou v 1.PP budou dodatečně hydroizolačně utěsněny. Protože však bude přístup jen k prostupu na vnitřním líci obvodových stěn, mohou být potupy utěsněny jen dílčím způsobem a opatřeními vhodnými pro negativní působení tlaku vody.
- Po očištění stěny od omítek a nečistot bude spára kolem prostupujícího potrubí utěsněna hydroizolačním tmelem. A to buď systémovou hydroizolační stěrkou, nebo polyuretanovým tmelem. Styk potrubí s novou svislou hydroizolací bude posílen systémovou páskou, která zajistí dostatečnou vodonepropustnost detailu.

d.5.8.9 Klempířské výrobky, materiál, provedení

- Veškeré klempířské doplňkové prvky /viz. výše/, zejména svislé dešťové svody budou realizovány v materiálu stávajících. Předpokládá se, že bude většinově použit standardní poplastovaný a pozinkovaný ocelový plech s antikorozně ošetřenými řezy a spoji.
- Provedení klempířských konstrukcí a detailů viz. ČSN 73 3610.
Odstín povrchové úpravy shodný se stávajícími prvky, na které je navazováno.
Tloušťka ocelového zinkovaného plechu s organickým povlakem min.0,55mm.
Materiál a tloušťka organického povlaku pro dlouhodobou životnost.
Tloušťka hliníkového plechu min.0,7 mm.
Tloušťka podkladních pásů pozinkovaného plechu 0,8 mm.
- Klempířské konstrukce musí být provedeny tak, aby nedocházelo k negativnímu ovlivňování kovů v kontaktu /vzniku elektrolytické koroze/.

d.5.8.10 Zámečnické výrobky v exteriéru např. zábradlí na dvorních terasách

- Stávající zámečnické výrobky musí být opatřeny novými antikorozními nátěrovými systémy. Přesné skladby nátěrových systémů určí zhotovitel dle použitých materiálů. Povrchové úpravy v odstínu v rozpětí RAL 9006 až RAL 9007, bude upřesněno při realizaci.
- Přitom je třeba respektovat extrémní zatížení těchto konstrukcí klimatickými vlivy. Povrchové úpravy proto musí být realizovány na životnost vysokou /H/ pro stupeň korozní agresivity prostředí C4 Vysoký dle ČSN EN ISO 12944. Druhu povrchové

úpravy musí odpovídat i způsob přípravy podkladu.

d.5.8.11 Stavební úpravy související s etapizací a provozem stavby, zejména s přístupem osob a přísunem materiálu

-
- Předběžný návrh projektanta na etapizaci stavby, přístup stavební firmy do jednotlivých stavebních etap ap. je zachycen v grafické části dokumentace.
 - Finální rozsah nutných prací musí být upřesněn až v rámci smluvního vztahu mezi investorem a zhotovitelem, a to v souvislosti s uvažovanou etapizací financování. Z tohoto úhlu pohledu je nutno návrh projektanta považovat pouze za orientační.

d.5.8.12 Skladové regály a vyklízení prostor pro sanaci

-
- Předběžná specifikace skladových regálů do místností 0.226 Sklad prádla a 0.227 Sklad obuvi je obsažena ve výkresu DET.15 v Katalogu detailů D.1.1.b.15.
 - Vyklízení prostor pro sanaci a zpětný přesun jsou zahrnuty do Výkazu výměr.

d.5.8.13 Ostatní

-
- V rámci stavby musí být zhotovitelem proveden podrobný stavebně statický průzkum dotčených částí stávajícího objektu. Pokud bude shledáno, že stav nebo provedení některých dalších konstrukcí na stávajícím objektu neodpovídá potřebám a předpokladům projektu, upozorní na tento stav zhotovitel investora a ve spolupráci s projektantem budou navržena opatření k nápravě.
 - Součástí prací jsou i opatření vynucená polohou a postupem stavby /např. zvýšené náklady na hrubý úklid, náklady na ochranu osob procházejících ke vstupům do objektu, náklady na ochranu stávajících technických zařízení, náklady na zaslepení vzduchotechnických zařízení a jejich opětovné uvedení do provozu, náklady na ochranu ploch používaných pro provoz stavby, náklady na ochranu nově zabudovaných výrobků a konstrukcí do předání stavby, náklady na dočasné znepřístupnění některých částí stavby /např. terasy/, náklady na změny značení únikových cest /pokud budou třeba/, náklady na opravu stavebním procesem poškozených částí stavby ap.
 - Součástí stavby jsou i náklady související s etapizací, např. náklady na zřízení provizorního přístupu do části 1.PP tak, aby nebyl narušen základní provoz objektu.

e. **BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY, OCHRANA ZDRAVÍ, PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ**

Bezpečnost při provádění a užívání staveb :

Touto dokumentací jsou navrženy práce charakteru údržby. Nově navržené stavební konstrukce vyhovují platným předpisům z pohledu bezpečnosti při užívání stavby, např. :

- Stavební práce budou realizovány a stavba poté užívána v souladu se stavebním zákonem č. 283/2021 Sb. v platném znění.
- Navržené stavební práce splňují obecné požadavky na stavby /vyhláška č.268/2009 Sb./. Zejména stavební konstrukce jsou navrženy a musí být provedeny v souladu s normovými hodnotami tak, aby po dobu plánované životnosti stavby vyhověly požadovanému účelu a odolaly všem účinkům zatížení a nepříznivým vlivům prostředí, a to i předvídatelným mimořádným zatížením, která se mohou běžně vyskytnout při provádění a užívání stavby - viz. §9, odst.3 vyhlášky.
- Výrobky pro stavbu jsou navrženy a musí být realizovány v souladu s platným nařízením vlády o výrobcích pro stavby /nařízení vlády č.163/2002 Sb., nařízení EU č.305/2011 o harmonizovaných podmínkách pro uvádění stavebních výrobků na trh – pro výrobky s označením CE, v aktuálním znění/.
- Způsob užívání stavby bude po provedení navržených prací identický se stávajícím stavem. Nebude ohrožena bezpečnost provozu na pozemních komunikacích.

- Navržené práce charakteru údržby nezasahují do oblasti požární bezpečnosti staveb.
- Objekt je a zůstane i po realizaci navržených úprav bezbarierově přístupný /přední vstup s rampou/. Hlavní vstup je a zůstane přístupný barierově.

Bezpečnost při užívání jednotlivých částí stavby, výrobků a konstrukcí :

- Jednotlivé části stavby, výrobky a konstrukce musí být užívány způsobem, ke kterému jsou určeny a v souladu s podmínkami jejich výroby.
- Upravené části instalací musí být realizovány v souladu s technickými normami.

Chráněné druhy živočichů :

- Podle dostupných informací se v 1.podzemním podlaží na řešeném objektu nevyskytují **chráněné druhy živočichů** jako netopýři, rorýsi ap. Protože nejsou známy žádné informace o výskytu chráněných živočichů, neobsahuje tato projektová dokumentace žádná opatření na jejich ochranu.

Veškeré zásahy do stávajících instalací včetně dočasného vypínání médií musí být činěny výhradně se souhlasem zodpovědného pracovníka investora /TDI/, příp. správců jednotlivých instalací či inženýrských sítí.

f. STAVEBNÍ FYZIKA

tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika, hluk a vibrace

- Práce navržené touto dokumentací mají charakter údržby. Netýkají se základních parametrů stavební fyziky v oblastech jako tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika, hluk a vibrace.
- Pokud budou činěny dílčí zásahy do stávajících instalací – např. sejmuta a znovu osazena nástěnná svítidla, musí být výsledné parametry těchto zařízení shodné s původnímu nebo lepší.

g. ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

- Nejsou navržena opatření s vlivem na energetickou stránku objektu.
- Nejedná se o větší změnu dokončené budovy viz. §2, odst.1, písm. s/ zákona č. 406/2000 Sb.

h. OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

- Navržené práce jsou zaměřeny na ochranu 1.PP objektu proti vnikání vlhkosti.

i. POŽADAVKY NA POŽÁRNÍ OCHRANU KONSTRUKCÍ

- Navržené práce charakteru údržby nezasahují do oblasti požární bezpečnosti staveb. S určitým zjednodušením lze říci, že se jedná o výměnu omítek v části 1.PP.

j. ÚDAJE O POŽADOVANÉ JAKOSTI NAVRŽENÝCH MATERIÁLŮ A PROVEDENÍ STAVBY

- Jakost materiálů a provedení musí být v souladu s platnými právními předpisy a technickými normami, příp. podrobnými předpisy výrobců konstrukcí a materiálů.
- Materiály specifikované jako WTA :
Aby bylo dosaženo optimálního efektu vynaložených veřejných prostředků, je navrženo použít sanační systémy s certifikací WTA dle **směrnice WTA 2-9-04**, tedy s optimálními materiály, skladbami a technologiemi pro sanaci staveb.

k. POŽADAVKY NA VYPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE ZAJIŠŤOVANÉ ZHOTOVITELEM STAVBY

- Pro účely této stavby musí zhotovitel vypracovat dokumenty předepsané obecně závaznými předpisy, např. souvisejícími s BOZP a PO, technickými a manipulačními prostředky na stavbě.
- Zhotovitel musí zpracovat dodavatelskou či výrobní dokumentaci na výrobky, u nichž je to požadováno předpisem nebo technickou normou nebo u nichž to bude dohodnuto v rámci realizace stavby. Stejně tak musí tuto dokumentaci zpracovat na výrobky, u nichž to předepisuje technická zpráva architektonicko-stavebního řešení nebo jiné části této projektové dokumentace. V daném případě se jedná zejména o :
 - Ocelové zábradlí dvorních teras.
 - Přístupy do jednotlivých realizačních etap.
- V dodavatelské dokumentaci musí být zohledněny požadavky projektové dokumentace.
- V dodavatelské dokumentaci musí být zohledněny souvislosti vyplývající z osazení výrobků do konkrétní pozice /rozměry po zaměření ap./.
- V dodavatelské dokumentaci musí být zohledněny dilatační a montážní celky, musí být zachyceny detaily předcházející vzniku akustických, tepelných a obdobných mostů.
- Veškerá výrobní dokumentace musí být předložena k odsouhlasení projektantovi. Realizovány mohou být jen konstrukce a výrobky, jejichž výrobní dokumentace byla odsouhlasena projektantem.

l. KONTROLY ZAKRÝVANÝCH KONSTRUKCÍ, KONTROLNÍ MĚŘENÍ A ZKOUŠKY

- Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí jsou standardní, tj. všechny konstrukce důležité pro funkci a vlastnosti navržených stavebních konstrukcí musí být před zakrytím zkontrolovány a převzaty technickým dozorem stavebníka. Podrobnosti upřesní technický dozor stavebníka při realizaci stavby.
- V rámci stavby se předpokládá jen **jeden termín kontrolní prohlídky, a to týden před předáním dokončené stavby.** Pokud by dle názoru investora, technického dozoru investora či autorského dozoru projektanta vznikl požadavek na podrobnější termíny, lze je určit podrobněji, např. vždy týden před předáním dokončených etap.

m. DOPORUČENÍ PRO POSTUP PŘI SANACI, DALŠÍ OPATŘENÍ

- V rámci stavby musí být zhotovitelem proveden podrobný stavebně statický průzkum dotčených částí stávajícího objektu. Pokud bude shledáno, že stav nebo provedení některých dalších konstrukcí na stávajícím objektu neodpovídá potřebám a předpokladům projektu, upozorní na tento stav zhotovitel investora a ve spolupráci s projektantem budou navržena opatření k nápravě.
- V rámci stavby musí být zhotovitelem proveden monitoring dílčích částí vnější dešťové kanalizace, kde je v souvislosti s opravou přechodu svislých svodů do ležaté kanalizace uvažováno i s výměnou navazující kanalizace v délce do 2m. Poškozené či ucpané části dešťové kanalizace je třeba opravit, tj. uvést do vyhovujícího těsného stavu. Smyslem je zamezit průniku vlhkosti z dešťové kanalizace ke konstrukcím podzemního podlaží. Tím bude akcelеровán následný efekt hydroizolačních a sanačních opatření v úrovni 1.podzemního podlaží.
- V rámci předcházející studie i v rámci této projektové dokumentace přihlédl projektant k potřebě investora **udržet náklady** hydroizolačních a sanačních opatření pokud možno **na nízké úrovni** – a oproti ideálnímu rozsahu sanačních prací navrhl omezit rozsah sanačních prací na nezbytnou úroveň, resp. odložit realizaci některých opatření. Stejně tak projektant respektoval požadavek omezit rozsah zásahů do

stávající instalací v 1.PP na nezbytnou míru, aby nebylo nutné celkově přerušit provoz v objektu.

Pokud by se však po realizaci tímto projektem navržených sanačních prací prokázalo, že se poruchy vlivem vlhkosti a salinity vyskytují i v některých zatím nesanovaných plochách, musí být přikročeno i k sanaci těchto ploch /např. v místech obkladů, podlahy, hydroizolační fabiony u podlah, v plochách zakrytých rozvody instalací, v kotelně ap./.

- Konstrukce 1.PP, u nichž nebyla navržena, resp. u nichž byla odložena sanační opatření :
 - Plochy zakryté technickým vybavením jako typicky zadní stěna kotelny za kotli, plochy stěn pod rozváděči elektro, plochy nepřístupné díky zakrytí stávajícími rozvody instalací pod stropem ap.
 - Plochy podlah, které jsou většinou opatřeny nášlapnou vrstvou gletovaného betonu nebo keramickou dlažbou, kde se vlhkost a salinita většinou neprojevují nebo projevují jen v malé míře.
S vyloučením zásahů do podlah byla vyloučena i realizace hydroizolačních fabionových soklů po obvodu podlah.
 - Plochy keramických obkladů stěn, kde nejsou poruchy viditelné /míra soudržnost obkladů s podkladem ale nebyla zjišťována/.
 - Naopak v omítaných plochách stěn se výskyt vlhkosti a salinity projevuje v plné míře. V přístupných plochách jsou hydroizolační a sanační opatření navržena.

POZOR – Při případném rozšiřování sanačních prací na další plochy je nutné za účasti uživatele zvážit dopady těchto prací na provoz objektu.

- Doporučení pro umístění nábytku po dokončení sanace :
Principem sanačních opatření je umožnit únik vlhkosti ze sanovaných konstrukcí, aniž by na povrchu byly viditelné stopy vlhkosti a solí. Z toho vyplývá, že sanované plochy musí umožnit předávání vlhkosti do vnitřního prostoru. Proto je nutno nábytek umísťovat **minimálně ve vzdálenosti 100mm od sanovaných stěn**, lépe 150mm. Při umístění nábytku těsně u stěny nemůže za nábytkem proudit vzduch a odchod vlhkosti je omezen, ne-li zastaven, což neguje provedené sanační zásahy.
Závěr : Nábytek v 1.PP umísťovat min. 100mm od stěn.
- V souvislosti s potřebou umožnit odvod vlhkosti do vnějšího prostředí je nutno po realizaci sanačních opatření důsledně dbát na **přírozené větrání 1.PP**. Jako provozní opatření se doporučuje 2x denně v prostoru příčným provětráním vyměnit vzduch.

n. ETAPIZACE

- Navržená hydroizolační a sanační opatření znamenají podstatný zásah do provozu podzemního podlaží. Jedná se o mokré procesy vyžadující postupné zrání jednotlivých vrstev provedených úprav. Jde tedy o relativně časově náročný stavební proces.
- Ve výkresové části dokumentace je vyznačena možná etapizace.
Skutečnost bude upřesněna dle smluvního vztahu investora se zhotovitelem v souvislosti s finančními možnostmi investora a jeho časovými nároky.
Etapy mohou být upraveny nebo i slučovány. Např. etapa 4 /pod kuchyní/ vyžaduje přístup přes prostor etapy 3 z důvodů prováděcích.
- Etapizace je volena tak, **aby nedošlo k celkové odstávce objektu z provozu**.
Dílčí odstávky však budou nezbytné – týká se zejména provozu prádelny a zázemí kuchyně :
 - Po dobu provádění sanačních prací v prádelně bude nezbytné zajistit praní prádla externě.
 - Po dobu provádění sanačních prací ve skladu prádla a obuvi bude nezbytné skladování přesunout do jiných prostor – např. do již sanovaných prostor ve vedlejším objektu.
 - Po dobu provádění sanačních prací v zázemí kuchyně /v 1.PP/ bude nezbytné omezit provoz kuchyně tak, aby mohla fungovat i bez skladového zázemí

v 1.PP = zásobovat kuchyň operativně a nezbytné skladování dočasně přemístit do 1.NP /lednice, mrazák, brambory, zelenina ap./.

Přitom však nesmí být porušeny hygienické zásady provozu kuchyně.

- Součástí výsledné nabídkové ceny zhotovitele musí být opatření nutná pro etapizaci stavby včetně např. zřízení provizorního přístupu do objektu, pokud provozní požadavky uživatele neumožní používat pro stavbu stávající vstupy do objektu. Přístup stavby do řešeného prostoru si může vyžádat i slučování etap nebo jiné členění na etapy.

o. VÝPIS POUŽITÝCH NOREM A PŘEDPISŮ

Tato projektová dokumentace je navržena v souladu s platnými všeobecně závaznými předpisy, technickými normami, technologickými předpisy výrobců materiálů a konstrukcí. Předpisy a normy jsou zohledněny v aktuálním znění platném v době zpracování této projektové dokumentace. V níže uvedeném výčtu je ale obvykle citován jen základní předpis či norma bez uvedení změn a navazujících předpisů a bez dílčího členění na normy daného čísla. Níže uvedenou specifikaci použitých předpisů a norem je nutno považovat za reprezentativní výčet nejdůležitějších :

o.1 Základní použité předpisy :

- Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu /stavební zákon/,
- zákon č.283/2021 Sb. platný od 1.1.2024 /nový stavební zákon/,
- Zákon č.22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky,
- Zákon č. 360/1992 Sb. ve znění zákona č. 459/2016 Sb.
- Zákon č. 309/2006 Sb. /bezpečnost a ochrana zdraví při práci/,
- Zákon č. 35/1985 Sb. ve znění zákona č. 186/2006 Sb. /požární ochrana/,
- Zákon č. 134/2016 Sb. /zadávání veřejných zakázek/,
- Zákon č. 406/2000 Sb. ve znění č. 225/2017 Sb. o hospodaření s energií
- Nařízení vlády č. 163/2002 Sb. /technické požadavky na vybrané stavební výrobky/,
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění vyhlášky č. 217/2016 Sb.,
- Nařízení EPaR č. 305/2011 /stavební výrobky/
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. /ochrana zdraví při práci/,
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. /bezpečnost a ochrana zdraví/
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. /bezpečnost a ochrana zdraví na staveništích/,
- Vyhláška č. 93/2016 Sb. o katalogu odpadů,
- Vyhláška č. 264/2020 Sb. o energetické náročnosti budov
- Vyhláška č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb,
- Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby
- Vyhláška č. 398/2009 Sb. /bezbarierové užívání staveb/,
- Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb v aktuálním znění,
- Vyhláška č. 500/2006 Sb. v aktuálním znění,
- Vyhláška č. 501/2006 Sb. v aktuálním znění,
- Vyhláška č. 503/2006 Sb. v aktuálním znění,
- Vyhláška č. 361/2007 Sb. /podmínky ochrany zdraví při práci/
- Vyhláška č. 169/2016 Sb. /soupis stavebních prací, výkaz výměr/
- Vyhláška č. 48/1982 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení.

o.2 Základní použité technické normy :

- ČSN ISO 13822 /73 0038/ Zásady navrhování konstrukcí - Hodnocení existujících konstrukcí /2005/,
- ČSN EN 1990 /ed.2, 73 0002/ Zásady navrhování konstrukcí /únor 2011/,
- ČSN EN 1991-1-1 a navazující eurokódy
- ČSN EN 1991-1-1 /73 0035/ Eurokód 1 : Zatížení konstrukcí - Část 1-1 : Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitečná zatížení pozemních staveb

- /Změna Z2, březen 2010, oprava 1, únor 2010/,
- ČSN EN 1992-1-1 /ed.2, 73 1201/ Eurokód 2 : Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-1 : Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby /červenec 2011/,
 - ČSN EN 206-1 /73 2403/ Beton - Část 1 : Specifikace, vlastnosti a shoda /z.,3 - 04.2008/,
 - ČSN 73 0212-1, 73 0202, 73 0205, 0210-1 až 3 Geometrická přesnost ve výstavbě
 - ČSN 01 3406 Označování stavebních hmot v řezech
 - ČSN 01 3420 Kreslení výkresů stavební části
 - ČSN 73 0532 Akustika
 - ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov
 - ČSN 73 0580 Denní osvětlení budov
 - ČSN 73 0600 Hydroizolace staveb
 - ČSN 73 0601 Ochrana staveb proti radonu z podloží
 - ČSN 73 0602 Ochrana proti radonu
 - ČSN 73 0606 Povlakové hydroizolace
 - Požární normy řady ČSN 73 08xx
 - ČSN 73 1901 Navrhování střech
 - ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí
 - ČSN 73 4108 Hygienická zařízení a šatny
 - ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy
 - ČSN 73 4301 Obytné budovy
 - ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí
 - ČSN 74 3282 Pevné kovové žebříky pro stavby
 - ČSN EN 74 4505 Podlahy, společná ustanovení
 - ČSN ISO 4157 Výkresy pozemních staveb
 - ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb
 - ČSN EN 13779 Větrání nebytových budov
 - ČSN EN 13813 Potěrové materiály
 - ČSN EN ISO 12944 Nátěrové hmoty

o.3 Navazující předpisy, literatura :

-
- Internetové stránky výrobců a prodejců vzorových materiálů a konstrukcí

V dílčích oddílech této dokumentace jsou uvedeny další předpisy a technické normy platné pro dílčí části stavby, zařízení, instalace.

Vypracoval : Ing.arch. Zdeněk Hanuš
Prosinec 2023