



ČÁST DOKUMENTACE	STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Míloš Pařízek	
VYPRACOVAL	Ing. Marcela Fejřková	



HLAVNÍ PROJEKTANT	HMPtop s.r.o., Jižní 870,500 03 Hradec Králové			
VEDOUcí PROJEKTANT	Ing. Míloš Pařízek			
MÍSTO STAVBY	Brožíkova 431, 530 09 Pardubice			
OBJEDNATEL PD	Statutární město Pardubice zastoupené RFP,a.s.			
<div> Pasportizace a stavební opravy bytu č.11 – Brožíkova č.p. 431, Pardubice </div>		číslo zakázky	HMP2013–34–1000	
		stupeň PD	DOKUMENTACE PRO VYBĚR DODAVATELE	
		datum	11/2013	
		měřítlo		
TECHNICKÁ ZPRÁVA STAVEBNÍCH OPRAV		označení přílohy	03	

TECHNICKÁ ZPRÁVA STAVEBNÍCH OPRAV

OBSAH:

1	ÚVODNÍ INFORMACE	2
1.1	Účel projektu	2
1.2	Projekční podklady	2
1.3	Použitá odborná literatura, ČSN a předpisy	2
1.4	Údaje o staveništi	2
1.5	Zhodnocení poskytnutých výchozích podkladů	2
1.6	Architektonické a dispoziční řešení	2
2	NÁVRH STAVEBNÍCH OPRAV	2
2.1	Souhrn stavebních oprav	2
2.2	Bourací práce	3
2.3	Nové konstrukce a navržené stavební úpravy	4
2.3.1	Příčky	4
2.3.2	Podhledy	5
2.3.3	Podlahy	5
2.3.4	Dveře	5
2.3.5	Okna	6
2.3.6	Omítky	7
2.3.7	Povrchové úpravy	7
2.3.8	Ostatní	8
3	VŠEOBECNÉ POŽADAVKY A UPOZORNĚNÍ	10
3.1	Doprava a přístup na staveniště	10
3.2	Postup stavebních prací	10
3.3	Použité materiály	10
3.4	Nakládání s odpady	10
3.5	Ochrana zdraví při práci	10
3.6	Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání	11
3.7	Výrobní dokumentace	11

1 ÚVODNÍ INFORMACE

1.1 Účel projektu

Tato projektová dokumentace řeší pasportizaci a stavební opravy v bytě č.11 bytového domu v ulici Brožíkova č.p.431, 530 09 Pardubice. Předmětem projektové dokumentace je bytová jednotka velikosti 3+1, umístěná v 5.np bytového domu, nacházející se v místní sídlištní zástavbě panelových domů, ve čtvrti Polabiny.

1.2 Projekční podklady

- [1] Konzultace s investorem před započítáním a v průběhu projekčních prací
- [2] Částečně dochová dokumentace – půdorys předložený investorem
- [3] Zaměření stávajícího stavu (11/2013)
- [4] Fotodokumentace stávajícího stavu (11/2013)

1.3 Použitá odborná literatura, ČSN a předpisy

Stavební úpravy budou provedeny v souladu s platnými normami ČSN a předpisy, především s vyhl. 268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu.

Pro stavbu budou použity takové materiály, výrobky a konstrukce, jejichž vlastnosti z hlediska způsobilosti stavby pro navržené účely zaručují, že stavba při správném provedení a běžné údržbě po dobu předpokládané existence splní požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu, požární bezpečnost, hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí, bezpečnost při udržování a užívání stavby, ochranu proti hluku a na úsporu energie a ochranu tepla.

1.4 Údaje o staveništi

Rozsah stavebních prací bude probíhat ve vlastních prostorách stávajícího bytu v objektu bytového domu a v minimální míře na přilehlém pozemku. Mezideponie a deponie nejsou potřeba. Předmětný bytový dům s č.p.431 se nachází na stavební parcele st.6902 v katastrálním území Pardubic 717657, v části obce Polabiny 410632.

Pozemek (objekt) je dostupný pro běžnou mechanizaci použitelnou pro tento druh stavby. Přístup k objektu bude realizován z ulice Brožíkova. Oprava v této ulici nebude výstavbou narušena.

Předpokládaný průměrný počet pracovníků, 3-4 pracovníci. Nepředpokládá se žádné zařízení dočasného zařízení staveniště. Postup stavebních prací bude kontinuální. Bude spočívat zvláště v: přípravných, demontážních a bouracích pracích; stavebních pracích zednických, SDK a hrubých rozvodů elektro a ZTI; kompletačních prací SDK, elektro, ZTI a úprav povrchů.

1.5 Zhodnocení poskytnutých výchozích podkladů

Objednatel byl poskytnuta tabulka oprav, která byla použita jako podklad pro zpracování této projektové dokumentace, kde je vyspecifikován rozsah stavebních oprav.

1.6 Architektonické a dispoziční řešení

Bytová jednotka je přístupná z prostoru chodby objektu vstupními dveřmi do prostoru předsíně. Z předsíně se vstupuje do obývacího pokoje, koupelny, WC a ložnic. Z obývacího pokoje a koupelny se vstupuje do kuchyně. Z ložnice se vstupuje balkónovými dveřmi (lodžiovými dveřmi) na bytovou lodžii.

Bytová jednotka v současné době není užívána a vybavena pro osoby s omezenou schopností pohybu a toto řešení nebude navrženými stavebními opravami měněno.

Byt je v objektu dispozičně umístěn přes celou šíři objektu, tzn. při západní (obývací pokoj a kuchyň) a východní (obě ložnice) fasádě objektu. Bytová lodžie je na celou šířku obou ložnic, tzn. nachází se na východní fasádě.

2 NÁVRH STAVEBNÍCH OPRAV

2.1 Souhrn stavebních oprav

Stavební opravy jsou navrženy v rozsahu požadavků investora. Jedná se o tyto stavební práce: zednické práce; revize elektro, výměna rozvodů elektrické energie, přihlášení u příslušného správce; revize plynu + tlaková zkouška; oprava kuchyňské linky; demontáž vestavěné skříně; demontáž spízní skříně; výměna

oken; výměna vnitřních dveří; výměna bytových rozvodů ZT – kanalizace + vodovod; výměna keramických obkladů a nová dlažba; výměna zařizovacích předmětů (dřez, umyvadlo, vana, záchodová mísa); výměna vodovodních baterií; výměna sporáku; nový nátěr radiátorů a stoupaček UT; nový nátěr ocelových zárubní; nový nátěr vstupních protipožárních dveří; lokální vyspravení omítek a nová malba; výměna PVC včetně vyrovnání podkladu; výměna bytového jádra.

Vzhled stávající budovy bytového domu nebude měněn. Navržené stavební opravy nevyžadují zásadní zásahy do nosných konstrukcí. Po dobu provádění stavebních prací bude objekt užíván, proto je nezbytné zajistit, aby nedocházelo k nadměrnému pronikání hluku a prachu do užívaných prostor. Před prováděním prací na rozvodech technického zařízení budovy budou v předstihu informováni nájemci ostatních bytů o případném přerušení provozu rozvodů a dodávky medií.

Před prováděním stavebních prací budou ověřeny všechny stávající detaily stavebních konstrukcí.

Navrhované stavební opravy nemění stávající požárně bezpečnostní řešení objektu. Protipožární vstupní dveře do bytu budou zachovány. Instalační šachta není v současné době opláštěná protipožární konstrukcí – konstrukce z umakartových desek, nově bude instalační šachta opláštěná SDK konstrukcí.

Konstrukce bytové lodžie nejsou zahrnuty v opravách předepsané investorem.

2.2 Bourací práce

Při bouracích a jiných pracích musí být dodrženy veškeré platné předpisy bezpečnosti práce.

Jedná se především o tyto bourací práce:

- kompletní vyklizení bytu – odstranění polic, věšáků, skříně, držáků, madel, garnyží nad okny, zrcadel apod.
- odstranění výplní otvorů v obvodovém plášti (v místě bytové jednotky určené pro opravu, TZN. tři okna a jedna sestava (okno + dveře) v místě bytové lodžie) – okna dřevěná zdvojená dvoukřídlová (křídlo otočné a sklápěcí), okno zdvojené dvoukřídlové (křídlo otočné sklápěcí) s jednokřídlovými dřevěnými zdvojenými balkónovými (lodžiovými) dveřmi – provádět citlivě nesmí dojít k poškození navazujících konstrukcí, které budou ponechány (např. kontaktní zateplovací systém v místě ostění, nadpraží; oplechování venkovního parapetu; konstrukce prahu včetně oplechování a konstrukce podlahy lodžie; konstrukce podlahy v místě vyměňovaných lodžiových dveří), venkovní oplechování parapetu bude ponecháno (odříznuto pouze v rozsahu nutném pro odstranění výplně otvorů tak, aby bylo možné bezpečné osazení přechodové systémové lišty pro napojení oplechování).
- demontáž stávající konstrukce kuchyňské linky, včetně horních skříněk, po provedení stavebních prací a po úpravě kuchyňské linky zpětná montáž
- odstranění kombinovaného sporáku včetně odpojení od rozvodů plynu
- odstranění vodovodní nástěnné baterie v místě vany (umyvadla) v koupelně a v místě dřezu v kuchyni
- odstranění klozetu kombinačního
- odstranění vany, umyvadla
- odstranění vnitřních dveří – **zárubně budou ponechány**
- odstranění nášlapné vrstvy podlah z PVC, včetně PVC soklové lišty
- odstranění keramického obkladu v místě sporáku a v místě vany
- kompletní demontáž bytového jádra – ocelová konstrukce + umakartové desky, demontáž včetně dveří do bytového jádra (do koupelny a na WC) včetně ocelového prahového profilu, podhledu a opláštění instalační šachty. Provádění musí být provedeno šetrně tak, aby nebyly poškozeny navazující konstrukce, které budou ponechány (např. přilehlé stěnové konstrukce, instalace v instalačních šachtách). Před započítím bouracích prací na bytovém jádře, je nutné ověřit nosné prvky, ke kterým jsou kotveny instalace v instalačních šachtách.
- odstranění nepevných a poškozených částí vnitřních omítek na stropní konstrukci a na stěnách
- odstranění (oškrábání) maleb z omítek
- odstranění prahu v místě vstupních dveří
- demontáž a zpětná montáž vstupních dveří – **zárubně budou ponechány**
- odstranění garnyží nad okny
- po provedení kontrole rozvodů a zařízení EL, budou odstraněny stávající bytové poškozené, zastaralé, nefunkční rozvody elektroinstalací (demontáž rozvodů, lišt, svítidel, zásuvek, vypínačů – přesné provedení konzultovat se zástupcem investora před započítím prací)
- v rámci provedení nových rozvodů elektroinstalací budou provedeny drážky pro tyto rozvody (pouze v rozsahu stávajících drážek, tzn. tam, kde jsou vedeny elektroinstalace po povrchu v lištách, budou nově vedeny také po povrchu v lištách – přesné řešení konzultovat s investorem před započítím prací – Nové elektrorozvody lze vést ve vyfrézovaných svislých drážkách stěnových panelů, v minimální vzdálenosti 100 mm od dveřních ostění. Drážky musí být frézovány do maximální hloubky 20 mm. **Vodorovné drážky ve stěnových panelech a drážky ve stropních panelech nelze připustit!**

- v rámci výměny rozvodů elektroinstalací, zdravotní techniky, budou provedeny drobné bourací práce do zděných příček, z důvodu provedení drážek pro nové rozvody, **provedené drážky nesmí ohrozit stabilitu zděných příček**
- odstranění stávajících rozvodů kanalizace, teplé a studené vody vedené v rámci bytu (tzn. od svislé stoupačky splaškové kanalizace a od vodoměrů studené a teplé vody v instalační šachtě)
- odstranění ochranného nátěru a očištění povrchu na ocelových zárubní vnitřních dveří, na rozvodech UT, na tělesech UT
- odstranění větrací mřížky 150/350mm pro odvětrání prostoru koupelny, provádět citlivě s ohledem na ponechání stávajícího potrubí rozvodu odvětrání
- odstranění konstrukce vestavěné skříně v předsíni
- odstranění spízní skříně
- v rámci bouracích prací bude odstraněná část větracího zařízení pro odvětrání spízní skříně, tzn. pouze část zařízení ze strany interiéru, tak aby bylo možné potrubí odvětrání na prostupu obvodovým pláštěm zaslepit.

Bourací práce musí být prováděny tak, aby nedošlo k poškození konstrukcí, které budou ponechány (např. zárubně, rozvody UT, konstrukce bytové lodžie, kontaktní zateplovací systém v místě vyměňovaných výplní otvorů). Po provedených bouracích pracích bude byt kompletně vyklizen. Před započatím bouracích prací na bytovém jádře, je nutné ověřit nosné prvky, ke kterým jsou kotveny instalace v instalačních šachtách. Po odkrytí ocelové nosné konstrukce opláštění instalačních šachet, bude ověřeno kotvení instalací k těmto konstrukcím, případně bude přizván zástupce investora a projektanta. Ocelovou konstrukci, ke které jsou kotveny instalace v instalačních šachtách, je nutné zachovat, případně po dohodě s investorem a projektantem nahradit novou ocelovou konstrukcí. V rámci bouracích prací je nutné ověřit možnost napojení nové digestoře na stávající odtahové VZT svislé potrubí v instalační šachtě.

2.3 Nové konstrukce a navržené stavební úpravy

2.3.1 Příčky

V rámci stavebních úprav bude nově provedeno bytové jádro. Pro nové konstrukce stěn v místě bytového jádra byly zvoleny sádrokartonové konstrukce. Od původně uvažovaných konstrukcí z pórobetonových tvárnic bylo upuštěno z důvodu minimálních prostorových možností pro bytové jádro a z důvodu technických podkladů výrobce pórobetonových tvárnic (STATIKA – Praktická příručka pro navrhování svislých zděných konstrukcí 03/2011), kde jsou vyspecifikovány min. hloubky drážek a kde je doporučeno vedení tras instalací (vodovodu, kanalizace) v přízdívkách (neboli v předstěnách před příčkou). Z těchto důvodů bylo přistoupeno k návrhu stěn ze sádrokartonových konstrukcí, kde je možné instalace vést uvnitř příčky.

Sádrokartonové konstrukce budou zhotoveny v systémovém provedení výrobce se všemi doplňky, rohovými profily, ukončovacími profily, atd. Ve vlhkých prostorách (prostor koupelny, WC, v místě kuchyňské linky) a pod keramickými obklady budou použity desky do vlhkého prostředí. Před malbou a keramickým obkladem bude proveden penetrační nátěr vyrovnávající nasákavost povrchu. Konstrukce příček, předstěn, šachtových stěn, budou prováděny jako jednoduchá konstrukce s dvouvrstvým opláštěním (tzn. 2x sádrokartonová deska tl.12,5mm). Konstrukce příček, předstěn, šachtových stěn budou provedeny v souladu s technickými a technologickými předpisy výrobce, včetně tl. izolace (z minerálních vláken) vkládané do konstrukcí. Z akustického hlediska bude do konstrukce sádrokartonové šachtové stěny vložena izolační vrstva z minerální vlny min. tl.40mm, stejně tak do konstrukcí příček. Izolační vrstva v SDK musí být zajištěna proti sklouznutí.

Po odkrytí ocelové konstrukce opláštění v místě instalačních šachet, bude ověřeno kotvení instalací k těmto konstrukcím. Dle zjištěných skutečností přímo na stavbě bude za přítomnosti investora, případně projektanta akce rozhodnuta o ponechání nosné ocelové konstrukce v místě instalační šachty (konstrukce začleněna do nové SDK konstrukce šachtových stěn), nebo bude rozhodnuto o nahrazení této konstrukce novou ocelovou konstrukcí opatřenou vícevrstevným systémovým ochranným nátěrem (v projektové dokumentaci je počítáno s novou ocelovou konstrukcí), tato konstrukce bude začleněna do SDK konstrukce šachtových stěn. V případě ponechání prvků ocelové konstrukce v místě instalační šachty, bude tato konstrukce řádně očištěna a opatřena systémovým vícevrstevným nátěrem a bude zkontrolováno její kotvení k nosným konstrukcím.

V místě za záchodovou mísou a v místě instalační šachty je nutné provést sádrokartonovou konstrukci v co nejmenší tloušťce (v systémovém provedení) tak, aby byl prostor před záchodovou mísou co největší. Pro uchycení umyvadla, bude v SDK konstrukci příčky osazen systémový ocelový osazovací rám (montážní prvek), konstrukce příčky bude v tomto místě přizpůsobena dle pokynů montérů ZT instalací.

Před prováděním opláštění SDK konstrukcí budou provedeny všechny instalace. Sádrokartonové konstrukce musí být prováděny za koordinace s montéry nových rozvodů technického vybavení budov a kuchyňské linky, případně musí být SDK konstrukce přizpůsobena požadavkům rozvodů a zavěšení předmětů (zařizovací předměty, vrchní skříňky kuchyňské linky, nástěnné vodovodní baterie).

2.3.2 Podhledy

Konstrukce podhledu v místnosti č.03, 04 (koupelna a WC) je navržena sádkartonová v systémovém provedení výrobce zavěšená na ocelovém dvojitém roštu připevněném na spodním líci stropních panelů. Sádkartonové konstrukce budou zhotoveny v systémovém provedení výrobce se všemi doplňky, ukončovacími profily, napojení na stěny atd.. Ve vlhkých prostorách (sociální zařízení – koupelna a WC) budou použity desky do vlhkého prostředí a do konstrukce podhledu bude vložena parozábrana. Konstrukce podhledu bude provedena v souladu s technickými a technologickými předpisy výrobce, včetně min. tl. izolace (z minerálních vláken) vložené do konstrukce podhledu. Před malbou bude proveden penetrační nátěr vyrovnávající nasákavost povrchu.

Před zaklopením podhledů budou provedeny všechny trasy rozvodů vedené v podhledech (elektroinstalace).

2.3.3 Podlahy

V prostorech kde bylo odstraněno stávající PVC, bude provedena pokládka lepením nového PVC včetně úpravy a vyrovnaní podkladu, jedná se o tyto místnosti: předsíň, obývací pokoj, ložnice a kuchyň. Pro vyrovnaní podkladu bude použita systémová samonivelační stěrka aplikovaná v jedné vrstvě tloušťky 3-10mm (optimální navrhované tloušťce cca 4mm). Samonivelační stěrka bude provedena v souladu s technickými a technologickými předpisy výrobce. Podklad pro samonivelační stěrku musí být suchý, soudržný, zbavený prachu, mastnot a jiných nečistot. Hrubší nečistoty je vhodné odstranit přebroušením a vysátím. Praskliny a prohlubně povrchu podkladu nad 15mm je nutné předem vyspravit. Dilatační spáry v podkladu je vhodné vyplnit (zatmelení, těsnící PU provazec – systémový separační provazec). Průběh dilatací podkladu se vyznačí tak, aby mohli být po aplikaci stěrky proříznutím opět přiznány. Očištěný a vyspravený podklad se opatří penetrací, v případě hladkého nenasákavého podkladu je nutné podklad předem upravit systémovým spojovacím adhezním můstkem. Struktura a odstín PVC bude určena investorem dle předloženého vzorníku dodavatelem. V rámci pokládky nového PVC bude na styku se stěnou osazena systémová soklová PVC lištou v odstínu dle výběru investora.

V prostoru sociálního zařízení (m.č. 03, 04 koupelna a WC) bude provedena nová keramická dlažba, na PVC v předsíni bude napojena přes spáru v místě dveří, pomocí systémové přechodové lišty, která nebude vystupovat nad rovinu dlažby. Keramická dlažba bude lepena a spárována vhodnou hmotou v provedení Flex. Odstín keramické dlažby (povrchová úprava) bude určen zástupcem investora dle vzorníku předloženým dodavatelem. Pod dlažbu bude v celé ploše na vyčištěný, vyspravený a napenetrovaný podklad provedena hydroizolační stěrka (např. ve standardu stěrky SANIFLEX - Schomburg) vytažená do výšky 150mm na přilehlé stěny, na styku stěna podlaha bude použita systémová přechodová páska.

Po odstranění nášlapných vrstev (PVC), bude konstrukce podlah prohlédnuta, místa s výskytem plísní budou po očištění opatřena vhodným zdravotně nezávadným materiálem (roztokem) proti plísním (v projektové dokumentaci se s výskytem plísní neuvažuje – viz soupis prací oprav od investora).

Před prováděním stavebních prací budou ověřeny výškové úrovně nových nášlapných vrstev podlah (PVC a keramická dlažba).

2.3.4 Dveře

V rámci stavebních oprav, budou vyměněna dveřní křídla.

Do stávajících nově natřených ocelových zárubní mezi předsíní a obývacím pokojem, ložnicemi budou osazeny nová dveřní křídla 800/1970 mm otočná, ze 2/3 prosklená, hladká s povrchovou úpravou folií (folie a provedení zasklení dle výběru investora). Do stávající nově natřené ocelové zárubně pro dvoukřídlové dveře 1250/1970mm mezi obývacím pokojem a kuchyní, budou osazeny nové dveřní křídla otočné, ze 2/3 prosklené, hladké s povrchovou úpravou folií (folie a provedení zasklení dle výběru investora).

V rámci změny konstrukcí bytového jádra za konstrukce sádkartonové, budou do této sádkartonové vestavby osazeny dvoje nové jednokřídlové plně hladké dveře 600/1970 v ocelové zárubni do SDK, dveřní křídla s povrchovou úpravou folií (dle výběru investora) s kováním pro sociální zařízení s páčkou a ukazatelem. Velikost dveřních otvorů byla zvolena s ohledem na stávající velikosti dveřních křídel do sociálního zařízení a s ohledem na minimální prostorové možnosti.

Všechny ocelové stávající zárubně budou řádně očištěny, vyspraveny a opatřeny systémovým nátěrem v odstínu dle výběru investora, v rámci těchto prací budou zkontrolovány závěsy (3ks), které budou vyspraveny případně vyměněny.

V rámci stavebních oprav budou nově natřeny vstupní plně protipožární dveře. Před prováděním nového nátěru, bude ověřena funkčnost protipožárního provedení dveřní výplně. Zároveň bude zkontrolována funkčnost kování, případně bude kování opraveno. Dveřní křídlo vstupních dveří bude řádně očištěno a nově

natřeno systémovým nátěrem v odstínu dle výběru investora. U vstupních dveří, bude osazen nový práh z materiálu buk s povrchovou úpravou akrylátovým lakem, kotvený lepením.

Všechny stávající ocelové zárubně budou řádně očištěny a opatřeny systémovým nátěrem v odstínu dle výběru investora.

2.3.5 Okna

Za původní dřevěné výplně v rámci bytu, budou osazeny nové výplně z vícekomorových plastových profilů se zasklením izolačním dvojsklem, s bílými rámy, s celoobvodovým kováním pro otevírání a sklápění, se součinitel prostupu tepla výplně jako celku $U_w = 1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$. Součástí dodávky každé výplně bude přechodová lišta pro začištění venkovního oplechování parapetu (prahu). Zároveň součástí dodávky každé výplně bude řešení vnitřního parapetu v systémovém provedení výrobce pomocí plastového parapetního systémového profilu.

Kování otevíravých oken a dveří je navrženo celoobvodové, otevírání křídel otevíravé a sklopné, kování musí umožňovat polohu zavřeného okna s mikroventilací. U všech těchto výrobků budou použity okenní profily se středovým těsněním a systémem větracích štěrbín. Výztuhy v rámu a křídle okna budou dimenzovány dle velikosti okna (balkónových dveří) a dle výšky osazení okna (balkónových dveří) a s tím souvisejícím zatížením větrem. Výztuhy budou vyspecifikovány ve výrobní dokumentaci, která bude předložena k odsouhlasení zástupci investora a projektanta.

Návrh vyztužení a kotvení rámu oken, okenních sestav a lodžiových sestav je třeba doložit statickým výpočtem od dodavatele těchto výplní pro jednotlivé rozměry oken, sestav a dané podlaží objektu.

Dodavatel výplní otvorů provede regulaci větracích štěrbín tak, aby pro jednotlivé místnosti byla zajištěna potřebná výměna vzduchu infiltrací dle ČSN 730540. Okno v kuchyni s plynovým spotřebičem (sporákem) bude vybaveno systémem větracích štěrbín nebo dekompresním těsněním tak, aby bylo zajištěno provětrání neužívané místnosti bez zásahu uživatele (provedení v souladu s platnými předpisy)!!!

Nově osazené výplně otvorů musí ctít rozvržení a pohledové řešení, jako u původních výplní. Na výrobky je požadováno zpracovat výrobní dokumentaci včetně detailu osazení a nechat ji odsouhlasit generálním projektantem. Před výrobou je nutno ověřit skutečné rozměry a možnosti osazení ve stavební konstrukci, či nebrání-li jejich osazení vnitřní úpravy v místnostech. Také je nutné před výrobou ověřit nutnost použití nastavovacích profilů rámu výplní otvorů, včetně jejich dimenzí. Nová výplň v obvodovém plášti musí být osazena tak, aby po dokončení stavebních prací, byl při pohledu z exteriéru rám výplně odhalen ve stejné šíři. Stávající dřevěné výplně otvorů jsou začištěny ze strany interiéru dřevěnou lištou, v době zpracování D.P., nebylo možné z důvodu zachování funkčnosti tyto lišty demontovat, proto nebylo možné ověřit skutečný rozměr výplní a provedení osazovací spáry.

Okna budou osazena do stávající polohy, při zaměření oken je třeba brát v úvahu i šíři stávající zateplené vnější špalety oken a okna doplnit vhodným rozšiřovacím profilem – po osazení okna je požadována výsledná viditelná šíře rámu alespoň 30mm (pro umožnění bezproblémového osazení sítí proti hmyzu).

Navazující konstrukce na nově vyměněné výplně otvorů v obvodovém plášti, budou ze strany interiéru zednický začištěny včetně nové vnitřní omítky po obvodu otvoru (provedení pomocí rohové a ukončující omítkové lišty + zatmelení spáry). Ze strany exteriéru, bude spára mezi rámem výplně a stávajícím KZS vytmelena vhodným PUR nebo silikonovým systémovým tmelem a omítka na KZS v tomto místě, pokud bude poškozena, bude opravena a začištěna. Zároveň bude na styku nového rámu a izolantu KZS osazena systémová komprimovaná těsnící páska po celém venkovním obvodu výplně (např. ve standardu Sto-Fugendichtband 2D 15/5-12mm). Po osazení nových oken bude pro napojení se stávajícím oplechováním venkovního parapetu osazena do tmelu systémová přechodová L lišta, ze systémového ocelového pozinkovaného plechu tl. 0,7 mm po pasivaci opatřeného polyesterovým povlakem (plech s polyesterovým povlakem) v odstínu RAL (odstín viz odstín stávajícího oplechování). Po osazení balkónových (lodžiových) dveří, bude na styku se stávajícím oplechováním prahu lodžie osazena nerez L lišta. Tato lišta bude zasunuta do okapové drážky na spodním okraji dveřního rámu. Kotvení bude provedeno samoreznými vruty nebo lepením (po odsouhlasení investorem a výrobcem výplní), ke spodnímu profilu dveří. Dotěsnění k oplechování prahu lodžie bude zajištěno pomocí PUR tmelu. Součástí okna bude také provedení vnitřního parapetu pomocí parapetního systémového plastového profilu. Zároveň součástí lodžiových dveří bude také provedení začištění v místě vnitřního prahu pomocí systémové plastové L lišty. Osazení výplně otvorů v obvodovém plášti bude provedeno v systémovém provedení, včetně provedení začištění nové výplně v nadpraží, ostění a provedení parapetního plastového profilu (provedení zvoleno dle konkrétního okenního systému). Přesnou výšku parapetního (prahového, patního) profilu je nutné určit po zaměření přímo na stavbě dle zaměření skutečného rozměru otvoru ze strany interiéru a exteriéru.

Při osazování oken a sestav bude na vnitřní straně připojovací spáry použita systémová parotěsnící páska uchycená (přilepená) před montáží na rámu okna a po osazení bude druhý konec pásky přilepen pomocí

butylkaučukovým lepidlem na betonový panel. **Povrch panelu musí být očištěn od prachu a zbytků malby a opatřen penetrací!**

Osazení výplně otvorů v obvodovém plášti bude provedeno v systémovém provedení, včetně provedení začištění nové výplně v nadpraží, ostění a provedení parapetního plastového profilu (provedení zvoleno dle konkrétního okenního systému).

2.3.6 Omítky

Stávající vnitřní sádkové tenkovrstvé omítky na panelech (nosné stěny, obvodové stěny a stropní panely) budou lokálně vyspraveny, nepevné části omítky budou odstraněny (včetně míst poškozené zatékáním) a nahrazeny omítkou novou ve stejném provedení a struktuře jako omítky na přilehlé ploše. Předpoklad projektanta o rozsahu vyspravené a nově provedené omítky je do 15% z omítaných ploch. V místě výskytu trhlin (na styku stěnového panelu a parapetního panelu, meziokenní vložky) z důvodu možné opětovného výskytu trhlin projektant doporučuje provést v tomto místě úpravu pomocí ukončující systémového omítkového profilu, tzn. porušená omítky v tomto místě bude odstraněna, poté bude na styku osazena ukončující systémová omítková lišta, do které bude začištěna opravená omítky a minimální spára mezi listou a omítkou na čelních konstrukcích bude zatmelena vhodným materiálem. Omítky hladké štukové na zděných vnitřních příčkách budou lokálně vyspraveny, nepevné části omítky budou odstraněny a nahrazeny omítkou novou ve stejném provedení a struktuře jako omítky na přilehlé ploše. Předpoklad projektanta o rozsahu vyspravené a nově provedené omítky je do 15% z omítaných ploch.

Na upravené omítky bude provedena penetrace a malba odolná otěru, v odstínu dle požadavku investora (v bílém odstínu).

2.3.7 Povrchové úpravy

Na stěny místností č.03, 04 (koupelna a wc) bude do výšky 2000mm od čisté podlahy proveden keramický obklad (odstín určí zástupce investora dle předloženého vzorníku dodavatelem) a stejně tak bude proveden keramický obklad na stěny v místě kuchyňské linky do výšky 1500mm od čisté podlahy. Keramický obklad bude proveden včetně systémových obkladových listů. Před provedením keramického obkladu budou sádkokartonové desky opatřeny penetračním nátěrem. V místě zděné příčky a stěnového panelu bude před prováděním keramického obkladu stávající omítky vyspraveny, vyrovnány a napenetrovány. Spárovací hmoty a lepidla v provedení Flex. V místě vany, umyvadla, dřezu bude provedena celoplošně (na celou výšku) pod keramický obklad na napenetrovaný podklad hydroizolační stěrka (např. ve standardu systému výrobce SDK).

Veškeré sádkokartonové konstrukce budou důkladně přetmeleny, přebroušeny a zpenetrovány. Jako povrchová úprava mimo keramický obklad bude použit interiérový otěruvzdorný nátěr pro sádkokartonové konstrukce v odstínu dle výběru investora. Nátěr bude proveden v systémovém provedení výrobce včetně počtu nátěrů.

Po odstranění konstrukcí stávajícího bytového jádra, budou konstrukce v bytě (stěny, stropy) důkladně zkontrolovány a případné zjištěné plísňe na těchto konstrukcích budou očištěny, poté budou tyto místa opatřena vhodným zdravotně nezávadným systémovým prostředkem proti plísni (v projektové dokumentaci se s výskytem plísní neuvažuje – viz. soupis prací oprav od investora).

Stávající rozvody ústředního vytápění (včetně vyrovnávacích kusů) vedené po povrchu stavebních konstrukcí, budou opatřeny novým systémovým nátěrem v odstínu dle výběru investora. Stejně tak budou stávající otopná tělesa (žebrové a deskové radiátory v místnostech) řádně očištěna a opatřena systémovým nátěrem v odstínu dle výběru investora. Pro snadnější provádění, budou otopná tělesa demontována, nově natřena a zpětně namontována. Poměrová měřidla na žebrových a deskových radiátorech budou demontována a po provedení nového nátěru, budou zpětně namontována.

Nátěry - nátěry musí být prováděny dle ČSN:

ČSN 67 3061	Nátěrové hmoty. Stanovení tl. nátěru
ČSN 67 3063	Stanovení lesku nátěrů
ČSN 67 3065	Hodnocení kryvosti nátěrů
ČSN 67 3067	Označování a hodnocení barevných odstínů nátěrů
ČSN 67 3090	Nátěrové hmoty. Stanovení odolnosti nátěrů na kovovém povrchu v atmosférických podmínkách
ČSN 67 3103	Vyhodnocování zkoušek nátěrů. Subjektivní hodnocení zašpinění, omyvatelnosti, sprášování, vrásnění a bělení
ČSN 67 3104	Vyhodnocování zkoušek nátěrů. Vyhodnocování praskání a odlupování nátěrů.

ČSN 73 0081

Ochrana stavebních konstrukcí proti korozi

Nátěry

Nátěry budou prováděny dle příslušné ČSN a technologických předpisů výrobce, podklad musí být očištěn a odmaštěn.

2.3.8 Ostatní

Stávající kuchyňská linka bude v rámci bouracích prací demontována, před zpětnou montáží bude opravena (oprava případně výměna úchyty a závěsů, oprava polic) a upravena - úprava délky vlivem nové konstrukce stěn bytového jádra. Upravená a řádně očištěná kuchyňská linka bude zpětně namontována včetně horních skříňek. Horní skříňka nad digestoří bude upravena, aby mohla souložit zároveň jako opláštění rozvodu VZT napojení digestoře na stávající stoupačku VZT. Na konci kuchyňské linky bude osazen nový kombinovaný plynový sporák dle výběru investora, nad nímž bude umístěna nová digestoř se zpětnou klapkou, s víceotáčkovým ventilátorem o výkonu 200m³/hod a s filtrem (před prováděním nutné ověřit možnost použití digestoře s ventilátorem). V rámci osazení digestoře musí dojít v předstihu v rámci bouracích prací k ověření možnosti napojení digestoře a v rámci stavebních prací musí dojít k provedení napojovacího potrubí na prostupu novou SDK konstrukcí šachtové stěny. Pokud bude v rámci bouracích prací zjištěno, že digestoř nelze napojit na odtah, bude použita cirkulační digestoř (v P.D. je počítáno s digestoří napojenou na odtah). Před výrobou je nutné zaměřit skutečný rozměr stavebních konstrukcí, místa napojení a dimenze rozvodů technického zařízení. Před výrobou je také nutné zpracovat výrobní dokumentaci, včetně určení přesných typů zařizovacích předmětů a výrobní dokumentaci nechat odsouhlasit zástupcem investora.

Pro přístup do instalační šachty, bude do SDK konstrukce stěny šachty osazena revizní klapka (dvířka) 600/600mm pod obklad, v systémovém provedení výrobce SDK konstrukcí. Velikost a poloha revizního otvoru bude ověřena přímo na stavbě dle polohy armatur v instalační šachtě, ke kterým je nutný přístup.

Revizní otvor s dvířky do prostoru pod vanou bude umístěn dle pokynů montérů rozvodů ZT, revizní vanová dvířka budou použita ocelová bílá (rozměr cca 310x310mm).

V rámci stavebních prací a nové konstrukce bytového jádra bude osazena nová větrací mřížka (žaluzie) na stávajícím potrubí pro odvětrání prostoru koupelny. V rámci těchto prací bude upraveno stávající potrubí odvětrání na prostupu novou SDK konstrukcí stěny a na upravené potrubí bude osazena nová větrací (bílá) ocelová mřížka s povrchovou úpravou nátěrem (150/350mm – dimenze bude ověřena přímo na stavbě dle dimenze stávajícího připojovacího potrubí). Nová mřížka bude osazena s (vnějším) líce SDK konstrukce stěny instalační šachty.

V stavebních prací bude odstraněna spízní skříň (viz tabulka oprav od objednatele P.D.), z toho důvodu je nutné zaslepit odvětrání v místě spízní skříň ze strany interiéru. Ze strany interiéru bude odstraněna ocelová uzavírací mřížka 330/170mm, ocelové potrubí na prostupu obvodovým pláštěm, otvor po tomto potrubí bude zaslepen vhodným materiálem a ze strany interiéru bude toto místo omítnuto.

V rámci stavebních oprav budou vyměněny zařizovací předměty v sociálním zařízení, jedná se o tyto předměty: klozet kombinační, umyvadlo včetně baterie, vana 1400/700mm včetně baterie. Vana bude obložena keramickým obkladem. Pro teplou a studenou vodu, bude v místě umyvadla osazena stojánková baterie, v místě vany bude na stěně osazena nová páková nástěnná baterie a v místě dřezu bude také osazena nová páková nástěnná (dřezová) baterie. Konkrétní typ umyvadla, vany, klozetu a baterií bude určen dle výběru investora, před započítáním stavebních prací a po ověření prostorových možností přímo na stavbě. Poloha osazení zařizovacích předmětů bude provedena dle platných předpisů, ČSN a zvyklostem. S ohledem na minimální prostorové možnosti v místě umyvadla, projektant doporučuje použít umyvadlo menší velikosti (zejména menší hloubky).

V rámci stavebních oprav budou provedeny nové rozvody ZT v rámci bytu, tzn. od svislé stoupačky splaškové kanalizace (v instalační šachtě) budou provedeny nové kanalizační rozvody v bytě (v SDK) v min. spádech dle platných předpisů (nové napojení na kanalizaci dřezu, umyvadla, pračky, vany a záchodové mísy), od vodoměrů teplé a studené vody v instalační šachtě budou provedeny nové rozvody vody k umyvadlu, záchodové míse, dřezu, pračce, vaně. Nové rozvody budou vedeny v nových SDK konstrukcích, SDK konstrukce budou prováděny s ohledem na stávající trasy instalací za koordinace s montéry zdravotní techniky. Pro uchycení umyvadla, bude v SDK konstrukci osazen systémový ocelový osazovací rám (montážní prvek). Nové rozvody ZT budou provedeny v souladu s platnými předpisy a ČSN.

Kanalizace:

Připojovací potrubí bude vedeno v SDK konstrukcích. Potrubí bude upevněno příchýtkami ve vzdálenosti mezi sebou u vodorovného potrubí max. desetinásobek vnějšího průměru trubky a u spádových potrubí max.2m. Navíc musí být za každou skupinou tvarovek umístěna příchytka ihned za následujícím hrdlem. Připojovací potrubí bude z novodurových trubek.

Vodovod:

Připojovací potrubí bude vedeno v SDK konstrukcích. Potrubí je nutné důkladně ukotvit. Rozvody vody budou provedeny z plastových trubek EKOPLAST – potrubí PPR PN 20. Připojovací potrubí bude izolováno izolačními trubicemi Mirelon tl.13mm.

Umyvadlo bude osazeno s plastovým sifonem umyvadlovým a s baterií viz popis výše. Vana bude osazena včetně sifonu a baterie viz popis výše. V rámci nových rozvodů ZT v sociálním zařízení bude provedena příprava na připojení pračky (v poloze viz výkres stavebních oprav), kde kanalizace bude ukončena zápachovou uzávěrou pro pračky a vodovod bude ukončen pračkovým ventilem se zpětnou klapkou.

V rámci stavebních prací bude provedena kontrola EL zařízení a rozvodů v bytě. V P.D. jsou navrženy nové rozvody elektro, výměny zásuvek, vypínačů a svítidel. Stávající rozvody jsou vedeny pod omítkou, pod lištami, v konstrukci podhledu (koupelna, WC) a v montovaných konstrukcích vnitřních příček bytu. Nové rozvody budou vedeny v nových SDK konstrukcích a částečně stejně jako stávající rozvody, tzn. v lištách a pod omítkou, s tím souvisejí drobné zednické práce na vytvoření drážek a zpětné provedení omítky, rozsah těchto prací bude prováděn dle pokynů montérů elektroinstalací. Nové rozvody elektro a zařízení musí být provedeno v souladu s platnými předpisy a ČSN. Po provedení nových rozvodů elektro bude provedena revizní zpráva a byt bude přihlášen u příslušného správce sítě. Samostatně budou provedeny zásuvkové rozvody, světelné rozvody, napojení kuchyňského koutu, kombinovaného sporáku a digestoře. Veškeré zásuvky a vypínače budou nově osazeny (přesné umístění určí zástupce investora před započatím prací) do plastových systémových krabic. V předsíni, ložnicích, obývacím pokoji a kuchyni budou osazena nová stropní přisazená svítidla, v koupelně, na WC a nad kuchyňskou linkou budou osazena nová přisazená svítidla stěnová a stropní s příslušnou ochranou do vlhkého prostředí. V rámci stavebních prací bude provedena oprava a úprava stávajícího domácího telefonu a rozvodů STA. Zásuvka pro pračku v prostoru koupelny musí být umístěna v souladu s ČSN 33 2000-7-701 (min. ve vzdálenosti 600mm od vany) a musí být chráněna proudovým chráničem. Nové rozvody elektro a zařízení musí být provedeno v souladu s platnými předpisy a ČSN. Po provedení nových rozvodů elektro bude provedena revizní zpráva a byt bude přihlášen u příslušného správce sítě.

Právní předpisy pro elektroinstalace, které je nutné dodržovat:

Zákon č.174/68 Sb., o odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění pozdějších změn a doplňků.

Vyhláška č.50/78 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, doplněna vyhl. Č.98/82 Sb.

Zákon č. 183/2006 Sb., stavební zákon.

Vyhláška č. 48/82 Sb., základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších změn a doplňků.

Zákon č. 22/97 Sb., o technických požadavcích na výrobky a další související zákony a vyhlášky.

Technické předpisy a normy:

ČSN 33 2000-1	Elektrická zařízení a základní hlediska.
ČSN 33 2000-3	Stanovení základních charakteristik.
ČSN 33 2000-4-41 ed.2	Ochrana před úrazem elektrickým proudem.
ČSN 33 2000-4-43	Ochrana proti nadproudům.
ČSN 33 2000-4-47	Opatření k zajištění ochrany před úrazem el. proudem.
ČSN 33 2000-4-473	Opatření k ochraně proti nadproudům.
ČSN 33 2000-5-54 ed.2	Uzemnění a ochranné vodiče.
ČSN 33 2130	Elektrotechnické předpisy pro vnitřní elektrické rozvody.
ČSN 33 2180	Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů.
ČSN 33 3060	Ochrana elektrických zařízení před přepětím.
ČSN EN 12464-1	Světlo a osvětlení-Osvětlení pracovních prostorů
ČSN 33 2000-5-52	Výběr a stavba el. zařízení, kap.52 výběr soustav a stavba vedení
ČSN EN 60439-1 ed.2	Rozvaděč nn
ČSN 33 2000-7-701 ed.2	Prostory s vanou nebo sprchou a umývacími prostory

Nové elektrorozvody lze vést ve vyfrézovaných svislých drážkách stěnových panelů, v minimální vzdálenosti 100 mm od dveřních ostění, Drážky musí být frézovány do maximální hloubky 20 mm. Vodorovné drážky ve stěnových panelech a drážky ve stropních panelech nelze připustit!

V rámci stavebních prací bude provedeno nové napojení stávajícího očištěného sporáku na plynovod a poté bude provedena tlaková zkouška a revize plynu.

Po dokončení stavebních prací bude byt důkladně uklizen.

Nové vedení elektroinstalací

Nové elektrorozvody lze vést ve vyfrézovaných svislých drážkách stěnových panelů, v minimální vzdálenosti 100 mm od dveřních ostění,

Drážky musí být frézovány do maximální hloubku 20 mm.

Vodorovné drážky ve stěnových panelech a drážky ve stropních panelech nelze připustit!

3 VŠEOBECNÉ POŽADAVKY A UPOZORNĚNÍ

3.1 Doprava a přístup na staveniště

Stávající bytový dům je dostupný pro běžnou mechanizaci použitelnou pro tento druh stavby z ulice Brožíkova. Doprava v této ulici nebude výstavbou narušena.

3.2 Postup stavebních prací

Postup stavebních prací určí dodavatel stavebních prací.

Tento projekt předpokládá provádění prací za doporučených teplot stanovených výrobcí materiálu. V případě, že by stavba byla prováděna za nepříznivých klimatických podmínek, je na straně dodavatele v rámci výrobní přípravy zajistit opatření, která zajistí požadovanou kvalitu prací.

3.3 Použité materiály

Všechny použité výrobky, materiály a technologické postupy musí odpovídat platným předpisům a jejich vlastnosti musí být ověřeny certifikací nebo schvalováním výrobků dle platných zákonů.

Systém, systémové provedení = ucelený sortiment materiálů a doplňkových výrobků pro speciální použití – např. samonivelační stěrka, SDK, nátěrový systém apod. V rámci systému jsou určeny technologické postupy při aplikaci výrobků, požadavky na podklad, přípravky pro přípravu podkladu, ucelená systémová řešení pro jednotlivé případy použití, doporučené detaily provedení. Systémová řešení musí aplikovat firma s odborně proškolenými pracovníky.

3.4 Nakládání s odpady

Odpady vzniklé při stavebních pracích budou tříděny dle jednotlivých druhů a kategorií a budou odstraněny na zařízeních k tomu určených. O nakládání s odpady včetně přepravy bude vedena evidence (§39 a 40 zák.č.185/2001 o odpadech v platném znění), která bude ihned po dokončení výstavby předložena investorovi.

3.5 Ochrana zdraví při práci

Provádějící firma musí v rámci své přípravy vypracovat potřebné technologické postupy BOZP a požárního zabezpečení, musí posuzovat stavby a konstrukce v rozmontovaném a rozpracovaném stadiu a prokazatelně s tím seznámit pracovníky.

Bezpečnostní předpisy, které je nutné dodržovat při provádění stavebních prací:

- Zákon č.262/2006 Sb. zákoník práce
- Zákon č.309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- Nařízení vlády č.591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- Nařízení vlády č.362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č.101/2005 o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění pozdějších změn
- Zákon č. 258/2000 o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
- Nařízení vlády č. 361/2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění pozdějších změn

Postup stavebních prací určí dodavatel stavebních prací.

3.6 Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání

Pro stavbu budou použity takové materiály, výrobky a konstrukce, jejichž vlastnosti z hlediska způsobilosti stavby pro navržené účely zaručují, že stavba při správném provedení a běžné údržbě po dobu předpokládané existence splní požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu, požární bezpečnost, bezpečnost při udržování a užívání stavby.

Pro bezproblémové užívání části zázemí je nezbytné zajistit správnou funkci odvětrání kuchyně.

Uživatelé bytu musí být řádně informováni o užívání bytu, včetně užívání prostor s plynovým spotřebičem a užívání prostor koupelny se spotřebičem připojeným na elektrickou energii.

3.7 Výrobní dokumentace

Na vybrané konstrukce a především veškeré výrobky je nutné zpracovat výrobní dodavatelskou dokumentaci, která bude předložena generálnímu projektantovi k odsouhlasení.

Závěr:

Veškeré práce budou prováděny dle technologických a technických předpisů výrobce, v souladu s ČSN a pro dodavatele budou závazné. Výrobní dokumentace na jednotlivé výrobky je součástí dodávky stavby. Na veškeré výrobky zpracuje zhotovitel výrobní dokumentaci, která bude před výrobou odsouhlasena s generálním projektantem a investorem. Před výrobou jednotlivých výrobků je nutné ověřit skutečné rozměry stavebních konstrukcí přímo na stavbě. Variantní řešení jsou možná za předpokladu, že nedojde ke snížení kvality díla a zvýšení jeho ceny, a že budou odsouhlasena generálním projektantem a investorem. Dodavatelské firmě, která se zúčastní výběrového řízení o provedení zakázky, se doporučuje podrobné seznámení s projektovou dokumentací a prohlídku budoucího staveniště. Tato technická zpráva je nedílnou součástí projektové dokumentace. Veškeré nesrovnalosti a nejasnosti ve všech částech projektové dokumentace na straně zhotovitele při realizaci, budou řešeny před zahájením prací zhotovitelem za součinnosti generálního projektanta akce. Zástupce odborného dodavatele stavby je povinen před počátkem vlastních prací zkontrolovat projektovou dokumentaci a z pozice své odbornosti na případné nedostatky projektanta upozornit a žádat nápravu!