




ČÁST DOKUMENTACE	STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ		
ZODP. PROJEKTANT	Ing. Zdeněk Mikulecký		
VYPRACOVAL	Petr Procházka		

HLAVNÍ PROJEKTANT	HMP TOP s.r.o. Jižní 870, 500 03, Hradec Králové	 <small>Jižní 870, 500 03 Hradec Králové IČO: 275 02 180 DIČ: CZ 275 02 180 parizek@hmptop.cz tel.: 603 570 332</small>	
VEDOUCÍ PROJEKTANT	Ing. Zdeněk Mikulecký		
OBJEDNATEL PD	STATUTÁRNÍ MĚSTO PARDUBICE, IČ: 00274046 PERNŠTÝNSKÉ NÁMĚSTÍ 1, 530 21, PARDUBICE		
PASPORTIZACE A STAVEBNÍ OPRAVY BYTU Č.27 – GAGARINOVA Č.P. 383, PARDUBICE		číslo zakázky	HM2016–05–315
		stupeň PD	DPS
		datum	07/2016
		měřítko	
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.....	3
2.1	Souhrn stavebních oprav.....	3
2.2	Bourací práce.....	3
2.3	Nové konstrukce a navržené stavební úpravy.....	5
2.3.1	Příčky.....	5
2.3.2	Podhledy.....	5
2.3.3	Podlahy.....	5
2.3.4	Dveře.....	6
2.3.5	Okna.....	7
2.3.6	Omítky.....	7
2.3.7	Povrchové úpravy.....	7
2.3.8	Lodžie.....	8
2.3.9	Ostatní.....	8
3	VŠEOBECNÉ POŽADAVKY A UPOZORNĚNÍ.....	10
3.1	Doprava a přístup na staveniště.....	10
3.2	Postup stavebních prací.....	11
3.3	Použité materiály.....	11
3.4	Nakládání s odpady.....	11
3.5	Ochrana zdraví při práci.....	11
3.6	Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání.....	11
3.7	Výrobní dokumentace.....	12
4	ZÁVĚR:.....	12

1 ÚVODNÍ INFORMACE

1.1 Účel projektu

Tato projektová dokumentace řeší pasportizaci a stavební opravy v bytě č.27 bytového domu v ulici Gagarinova č.p.383, 530 09 Pardubice.

Předmětem projektové dokumentace je bytová jednotka velikosti 3+1, umístěná v 8.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] Zaměření stávajícího stavu (*zhotovitel PD – 07/2016*)
- [3] Fotodokumentace stávajícího stavu (*zhotovitel PD – 07/2016*)
- [4] soupis požadavků a standardů prací pro bytové jednotky (*objednatel PD*).

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, ve společných prostorách objektu bytového domu a v minimální míře na přilehlém pozemku (stání osobních a malých nákladních vozidel, případně kontejneru na odpad). Mezideponie nebudou zřizovány. Předmětný bytový dům s č.p.383 se nachází na stavební parcele st.6709 v katastrálním území Pardubic 717657, v části obce Polabiny.

Pozemek (objekt) je dostupný pro běžnou mechanizaci uvažovanou pro daný druh stavby. Přístup k objektu bude realizován z ulice Gagarinova, stání vozidel je možné přímo na parkovišti vedle objektu. Oprava v lokalitě nebude probíhající činností narušena.

Předpokládaný průměrný počet pracovníků, 3-4 pracovníci. Nepředpokládá se žádné zařízení dočasného zařízení staveniště.

Postup stavebních prací bude kontinuální. Bude spočívat v přípravných, demontážních a bouracích pracích; stavebních pracích zednických a revizích rozvodů elektro, rekonstrukci instalací ZTI; kompletačních prací elektro, ZTI a úprav povrchů.

1.5 Zhodnocení poskytnutých výchozích podkladů

Objednatel byl poskytnut soupis požadavků a standardů prací pro bytové jednotky, se specifikací požadovaného rozsahu činnosti a oprav. Tento dokument, spolu s výsledky místního šetření, byl použit jako podklad pro zpracování této projektové dokumentace.

1.6 Architektonické a dispoziční řešení

Bytová jednotka je přístupná z prostoru chodby objektu bytovými dveřmi do prostoru předsíně. Z předsíně se vstupuje do ostatních místností bytové jednotky, výjma kuchyně, která je přístupná přes obývací pokoj, nebo skrz průchozí koupelnu. Na lodžii je přístup z jednoho z pokojů na východní straně.

Bytová jednotka v současné době není řešena a vybavena pro osoby s omezenou schopností pohybu.

2 NÁVRH STAVEBNÍCH OPRAV

2.1 Souhrn stavebních oprav

Stavební opravy jsou navrženy v rozsahu požadavků investora. Jedná se o tyto stavební práce:

- odstranění a výměna bytového jádra. Nově bude upraveno vybavení sociálního zázemí, instalace budou vedeny skrytě, v dutinách stěn a nad podhledem.
- kompletní výměna podlahových krytin, vč. předchozího vyrovnání podkladu před pokládkou nových vrstev
- výměna bytového dveřního křídla
- výměna vnitřních výplní dveřních otvorů – v 5ti případech pouze křídel, zárubně budou renovovány, ve dvou případech dojde k výměně celého prvku, tedy křídla i zárubně.
- výměna kuchyňské linky, včetně zařizovacích předmětů, kombinovaného sporáku (s elektrickou troubou a plynovými hořáky) a odtahové digestoře
- demontáž šatní skříně s nástavci
- lokální vyspravení jádrových omítek, nové štukové omítky stěn a stropů a nová výmalba celého bytu
- provedení keramických obkladů a dlažeb (včetně stěrkových izolací pod nimi, v požadovaných lokalitách)
- výměna bytových rozvodů ZTI – kanalizace + vodovod + plyn
- výměna zařizovacích předmětů (dřez, vana, záchodová mísa, umývadlo)
- výměna vodovodních baterií
- kompletní výměna rozvodů elektrické energie + úprava elektroměrového rozváděče+ přihlášení u příslušného správce distribuční sítě
- výměna bytového rozvodu zemního plynu
- nový nátěr radiátorů a stoupaček UT
- úklid bytu
- provedení ostatních drobných činností, vyplývajících z textu, výkresové dokumentace, nebo souvisejících s těmito požadavky.

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.

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

Navrhované stavební opravy nemění stávající požární bezpečnostní řešení objektu. Protipožární bytové křídlo bude nahrazeno novým protipožárním křídlem o stejné požární odolnosti (min. 30 min.). Instalační šachta není v současné době opláštěná protipožární konstrukcí – konstrukce je z umakartových desek a plechových výplní. Nově bude instalační šachta opláštěná SDK konstrukcí.

2.2 Bourací práce

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

Jedná se především o tyto bourací práce:

- demontáž bytového dveřního křídla + odříznutí stávající zárubně bytových dveří
- částečná demontáž bytového jádra, v rozsahu graficky vyznačeném ve výkresové části – zděné příčky budou ponechány, umakartové jádro v ocelové konstrukci je navrženo k odstranění.
- odstranění stávajících maleb na ponechávaných stěnách a stropěch + odstranění nepevných a poškozených částí vnitřních omítek na stropní konstrukci a na stěnách
- odstranění stávající konstrukce kuchyňské linky, včetně horních skříněk, dřezu, vodovodní baterie v místě dřezu a sporáku. Digestoř byla v minulosti již demontována.
- odstranění keramických soklů podlahových konstrukcí

- sejmutí povrchových úprav podlahových konstrukcí
- odstranění šatní skříně v předsíni
- odstranění baterie v místě vany v koupelně
- odstranění klozetu v provedení kombi
- odstranění vany a umývadla
- odstranění umakartového obkladu v okolí vany
- odstranění sníženého podhledu v prostoru WC a koupelny
- odstranění všech madel držáků a skříněk z prostoru koupelny
- demontáž prahu u bytových dveří
- demontáž opláštění instalační šachty. Provádění musí být provedeno šetrně tak, aby nebyly poškozeny navazující konstrukce a zejména instalace v instalační šachtě. Před započítím bouracích prací na bytovém jádře, je nutné ověřit systém kotvení instalací k odstraňovaným prvkům. V případě, že bude zjištěno kotvení ponechávané instalace k odstraňované konstrukci, bude před bouráním zajištěna náhradní podpora instalace (např. provizorní výdřevou).
- demontáž spízní skřínky
- demontáž záclonových garnýží a tyčí
- očištění nepevných povrchových úprav z podlahy lodžie
- očištění a odmaštění lodžiového zábradlí.
- v rámci výměny rozvodů zdravotní techniky a elektro, budou provedeny drobné bourací práce do stávajících stěn a stropů. Je požadováno v maximální míře využít stávajících tras instalací, resp. jejich drážek a pokud možno nevytvářet drážky nové. Provedené drážky nesmí ohrozit stabilitu zděných příček (např. příčka instalačního prostoru za pračkou). V místech, kde nelze drážky provádět, budou instalace vedeny po povrchu, v lištách. Detailní řešení konzultovat s investorem před započítím prací.
- odstranění stávajících rozvodů kanalizace, teplé a studené vody a rozvodů zemního plynu, vedené v rámci bytu (tzn. od svislých stoupaček splaškové kanalizace a zemního plynu a od vodoměrů studené a teplé vody, umístěných v instalační šachtě).
- demontáže elektro rozvodů + drobné demontáže povrchových součástí elektroinstalace. Demontáže budou provedeny v rozsahu celé bytové jednotky
- demontáž domovního komunikačního zařízení (ponechat pro zpětnou montáž).
- odstranění malby z omítek (oškrábání)
- odstranění ochranného nátěru a očištění povrchu na ponechávaných ocelových zárubních v bytě
- odstranění ochranného nátěru a očištění povrchu na rozvodech UT a otopných tělesech
- odstranění větracích mřížek pro odvětrání prostoru koupelny. Provádět citlivě s ohledem na ponechání stávajícího potrubí rozvodu odvětrání z ocelových čtyřhranných potrubí. Potrubí zaměřit pro přípravu nátrubků a nových mřížek.
- odstranit drobné doplňky interiéru osazené uživateli (police, skříňky atd.)

Bourací práce musí být prováděny tak, aby nedošlo k poškození konstrukcí, které mají být ponechány (např. dvevní zárubně, rozvody UT apod.). Po provedených bouracích prací, bude byt kompletně vyklizen. Před započítím 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 kotvené instalace v instalačních šachtách, je nutné zachovat. V případě jejího poškození a po dohodě s investorem a projektantem, lze nahradit novou ocelovou konstrukcí.

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 hloubky 20 mm.

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

2.3 Nové konstrukce a navržené stavební úpravy

2.3.1 Příčky

V rámci stavebních úprav bude částečně nově provedeno bytové jádro. Pro nové konstrukce stěn v místě bytového jádra byly zvoleny sádrokartonové konstrukce. Instalace navržené v těchto konstrukcích, budou vedeny skrytě, v dutině příček.

Sádrokartonové konstrukce budou zhotoveny v systémovém provedení výrobce se všemi doplňky, rohovými profily, ukončovacími profily, atd. Ve vlhkých prostorách (prostor sociálního zařízení, v místě kuchyňské linky) a pod keramickými obklady budou použity desky do vlhkého prostředí. Před malbami, keramickými obklady, nebo hydroizolačními stěrkami, bude proveden penetrační nátěr vyrovnávající nasákavost povrchu. Konstrukce příček, předsazených stěn a šachtových stěn, budou prováděny jako jednoduchá konstrukce s dvouvrstevným opláštěním (tzn. že záklop bude proveden oboustranně dvojitou sádrokartonovou deskou tl.12,5mm). Vnější záklop ze strany místnosti 03 a pod keramickými obklady bude proveden z impregnovaných desek. Konstrukce příček, předsazených stěn a 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 ostatních příček. Izolační vrstva v SDK musí být zajištěna proti sklouznutí. Před malbou bude proveden penetrační nátěr vyrovnávající nasákavost povrchu.

Po odkrytí ocelové konstrukce opláštění v místě instalačních šachet, bude ověřeno kotvení instalací k těmto konstrukcím. Dle zjištěných skutečností, bude přímo na stavbě, za přítomnosti investora (případně projektanta akce) rozhodnuto o ponechání, nebo úpravě nosné ocelové konstrukce instalační šachty. Konstrukce bude „začleněna“ mezi nosné prvky nové SDK konstrukce šachtových stěn. V případě nevyhovujícího stavu stávající konstrukce, bude rozhodnuto o jejím nahrazení novou ocelovou konstrukcí obdobného typu. V obou možných případech bude před zaklopením šachty nosná konstrukce instalační šachty očištěna, odmaštěna a opatřena vícevrstevným nátěrovým systémem (v PD a při zpracování cenové nabídky je uvažována nová ocelová konstrukce).

V místě za záchodovou mísou je nutné provést sádrokartonovou konstrukci v co nejmenší tloušťce (v systémovém provedení) tak, aby byl prostor před záchodovou mísou co největší. Pro uchycení umyvadla a vodovodních baterií, budou do SDK konstrukcí osazeny systémové montážní prvky. Přesná poloha podkladní konstrukce v těchto místech se bude řídit pokyny montérů ZT instalací.

Před prováděním finálního záklopu SDK konstrukcí, budou provedeny a odzkoušeny všechny instalace, vedené skrytě i na povrchu těchto konstrukcí. Sádrokartonové konstrukce musí být prováděny za koordinace s montéry nových rozvodů technického vybavení budov a kuchyňské linky. V případě požadavků těchto profesí na úpravu, nebo zesílení konstrukcí stěn, 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.02 a 03 (WC a koupelna) je navržena sádrokartonová, v systémovém provedení výrobce, zavěšená na ocelovém jednovrstevném, nebo dvojitém roštu, připevněném na spodním líci stropních panelů. Sádrokartonové konstrukce podhledů budou zhotoveny v systémovém provedení výrobce se všemi doplňky, ukončovacími profily, kotvení, tmelení, styky atd. Na záklop budou použity impregnované desky, vhodné do vlhkého prostředí a do konstrukce podhledu bude vložena parozábrana (pouze m.č.03), která bude napojena na parozábranu v příčkách. 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 a revidovány všechny trasy rozvodů vedené v podhledech (elektroinstalace).

Po rozkrytí instalační šachty a detailním zaměřením stávajícího VZT potrubí, může dojít ke korekci výškové úrovně navrženého podhledu.

2.3.3 Podlahy

Po odstranění nášlapných vrstev, 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).

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

Pro vyrovnání stávajícího podkladu, v místnostech kde bude opět použita povlaková krytina, bude použita systémová samonivelační stěrková hmota, 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 a nerovnosti je vhodné odstranit přebroušením a vysátím. Praskliny a prohlubně povrchu podkladu nad 15mm je nutné předem vyspravit vhodným reprofilačním materiálem - systémem. Dilatační spáry v podkladu je vhodné vyplnit (těsnící PU provazec + PUR tmel). Průběh dilatací podkladu se vyznačí tak, aby mohli být po aplikaci stěrky proříznutím opět příznány. 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 vzorníku předloženého dodavatelem. V rámci pokládky nové povlakové krytiny, bude na styku se stěnou, osazena systémová soklová PVC lištou v odstínu dle zvolené krytiny. Minimální požadovaná tloušťka PVC krytiny je 2mm a zátěžová třída 32.

V prostoru sociálního zařízení (m.č. 02 WC a 03 koupelna) bude provedena nová keramická dlažba. Je požadovaná glazovaná hutná keramická dlažba formátu 400x400mm, protiskluznost třídy A dle DIN 51097 nebo $\mu \geq 0,3$ dle ČSN 74 4505. Keramická dlažba bude lepena a spárována vhodnými hmotami v provedení flex. Odstín keramické dlažby, povrchová úprava, formát atd., budou určeny zástupcem objednatele dle vzorníku předloženého dodavatelem. Pod dlažbou v místnosti 02 a 03, bude v celé ploše, na vyčištěný, vyspravený a napenetrovaný podklad, provedena hydroizolační stěrka, vytažené do výšky 150mm na přilehlé stěny, na styku stěna podlaha bude použita systémová přechodová páska! Styk rozdílných nášlapných vrstev, v místě dveřního otvoru mezi m.č. 01 a 03, resp. 01 a 03, bude řešen kovovou přechodovou lištou, umožňující vyrovnání navazujících podlahových konstrukcí do výšky 0-10mm.

Veškeré odstíny a typy použitého materiálu (obklad, dlažba, spárovací hmota, PVC pásy, PVC soklové lišty) budou před zahájením prací odsouhlaseny zástupce investora. Dlažba musí být 1. třídy jakosti.

Před prováděním stavebních prací na konstrukcích podlah je nutné ověřit všechny navazující stávající konstrukce, které budou ponechány (s ohledem na nové výškové úrovně podlah), včetně provedení prahů a křídel dveří.

2.3.4 Dveře

- V rámci stavebních oprav, budou vyměněna všechna interiérová dveřní křídla. Stávající ocelové zárubně budou zbaveny nepevných částí povrchových úprav, odmaštěny a znovu opatřeny vícevrstevným nátěrovým systémem pro ocelové prvky v interiéru.

Nová dveřní křídla jsou navržena:

z m.č. 01 do 02 a 03 – 600/1970 mm, otočná, levá, dřevěná s voštinovou výplní, hladká plná, povrchová úprava folií (folie dle výběru investora). Kování klika-klika, zámek mezipokojový s páčkou a ukazatelem, štíty odpovídající kování a zámku. Křídlo bude osazeno do stávající ocelové zárubně.

Ostatní křídla v bytové jednotce jsou navržena otočná, levá nebo pravá, dřevěná s voštinovou výplní a 2/3 prosklením, povrchová úprava pevných částí folií + zasklení ornamentním sklem (folie a provedení zasklení dle výběru investora). Kování klika-klika, zámek obyčejný zadlabací, štíty odpovídající kování a zámku. Křídla budou osazena do stávajících ocelových zárubní.

Do zárubní, kde dochází ke změně materiálu podlahové konstrukce, bude osazena kovová lišta s možností výškové rektifikace do 10mm.

Nová výplň bytových dveří bude složena z ocelové zárubně pro dodatečnou montáž. Šíře ústí 180-200mm (doměřit před objednáním prvku), rozměr 800x1970mm. Navržena dvoudílná ocelová zárubeň vyrobená z žárově pozinkovaného plechu síly 1,5 mm (vyrobený dle EN 10143 / DIN EN 10142), s polodrážkou pro TPE – těsnění a třemi závěsovými kapsami V 8100. Otvory pro stělkou a západku vyrobeny dle ČSN 74 6501 s přivařenými krytkami. Zárubeň bude vybavena vyliisovanou nivelizační značka (ve výšce 1.000 mm od čisté podlahy) a bude upravena základní antikorozi barvou. Zárubeň musí být určena pro dodatečnou montáž do hotových otvorů klasického zdiva, nebo lehkých příček. Systém kotvení musí umožnit přišroubování zárubně k ostění otvoru. Je požadováno standardní provedení bez podlahového zapuštění. Součástí dodávky je TPE-těsnění a tři dveřní závěsy. Zárubeň bude provedena v protipožární úpravě s minimální odolností dle stávajícího prvku. Před osazením druhé dílu bude dutina pod zárubní vyplněna protipožární ucpávkou, pěnou apod. Pohledová šíře zárubně musí zakrývat montážní spáru po odříznutém prvku!

Nové křídlo bytových dveří bude bezpečnostní s požární odolností o rozměrech 800/1970 – pravé, plné, hladké s povrchovou úpravou folií (folie dle výběru investora). Osazené křídlo musí vykazovat zvýšenou mechanickou odolnost a bude vybaveno dveřním kukátkem a štítkem s označením bytové jednotky. Protipožární provedení dveřního křídla včetně zárubně musí být shodné s protipožárním provedením stávajícího dveřního křídla (min. EI 30 DP3). Stupeň požární odolnosti před odstraněním stávajícího křídla ověřit přímo na stavbě. Nové dveřní křídlo musí být zpracováno tak, aby dveřní výplň jako celek splňovala

požadavky protipožární výplně. Kování je požadováno bezpečnostní, se zámkem vložkovým zadlabacím. Povrchové štíty v celokovovém provedení budou vybaveny klikou a madlem (madlo na straně chodby). V rámci výměny vstupních dveří bude v místě vstupních dveří do bytu osazen nový práh z materiálu buk, s povrchovou úpravou akrylátovým lakem, kotvené lepením.

Stávající ocelové zárubně, které budou ponechány, budou řádně očištěny a opatřeny systémovým nátěrem (1x základní + 2x vrchní syntetický nátěr) odstín dle investora.

2.3.5 Okna

Bytová jednotka je již vybavena novodobými okny s rámy ze systémových plastových vícekomorových profilů s přerušeným tepelným mostem, dvojitým dorazovým a středovým těsněním. Zasklení je provedeno čirým izolačním dvojsklem s „teplým“ rámečkem..

Dodavatel prací zajistí odbornou prohlídku stavu okenních výplní a seřízení veškerého kování. Dále bude revidován požadavek na zajištění potřebné výměny vzduchu infiltrací dle ČSN 730540. Se zjištěnými závěry bude seznámen investor písemnou formou (protokol o revizi a seřízení).

POZOR! Okno do m.č.04 – kuchyň musí být vybaveno úpravou těsnění, nebo jiným technickým zařízením, splňujícím požadavky na provětrání místnosti s plynovým spotřebičem (plynový sporák). O způsobu zajištění požadavku provede zhotovitel revizní šetření s písemným výstupem, který bude při předání bytové jednotky do užívání předán investorovi. V rámci této projektové dokumentace je v kuchyni umístěn kombinovaný plynový sporák. Okenní výplně musí splnit požadavky novelizovaného předpisu TPG 70 401 – ZMĚNA Z1 s platností od 01.08.2013, tzn:

- zhotovitel doloží výpočet potřebného množství spalovacího vzduchu pro daný spotřebič dle předpisu a přívod potřebného množství vzduchu zajistí certifikovanou úpravou stávajícího okna (pokud již tento výrobek požadované parametry neplní).

- nebo zajistí nový průduch do obvodového pláště v souladu s požadavky novelizovaného plynářského předpisu s platností od 01.08.2013, tzn. přívod vzduchu nebude ovlivňovat uživatel = bez zásahu uživatele. Stávající odvětrání spížních skříní generální projektant do daného výpočtu neuvažuje.

2.3.6 Omítky

Stávající vnitřní malby budou odstraněny.

Stávající vnitřní omítky na stěnách a stropě (nosné stěny, obvodové stěny a stropní panely) budou lokálně vyspraveny, nepevné části omítky budou odstraněny a nahrazeny omítkou novou. Předpoklad projektanta o rozsahu vyspravení a nově provedené omítky je do 50% z omítaných ploch. V rámci oprav omítek, budou zednický vyspraveny trhliny v omítce, nacházející se převážně na stycích stropních panelů a na stycích stěnových panelů s příčkami. Všechny líce ponechávaných stěnových a stropních konstrukcí opatřeny penetračním nátěrem a ze 100% opatřeny novou štukovou stěrkou.

Na nové omítky bude provedena penetrace a malba odolná otěru. Odstín dle požadavku investora bílá. Malba bude provedena v systémovém provedení výrobce (příprava podkladu, penetrace, počet aplikací atd.).

2.3.7 Povrchové úpravy

Na stěny místnosti č.02 WC a 03 koupelna bude do výšky 2000mm od čisté podlahy, proveden keramický obklad (odstín určí zástupce investora dle předloženého vzorníku dodavatelem). Obklad je rovněž navržen po stranách a v okolí kuchyňské linky. Předepsaná výška obkladu v kuchyni je 1500mm od čisté podlahy. Před počátkem obkladačských prací v kuchyni, bude výška obkladů uvedena do souladu s výrobní dokumentací kuchyňské linky. Požadován je glazovaný keramický obklad formátu 250x330mm, povrch matný nebo lesklý, odstín dle výběru objednatele.

Keramické obklady budou provedeny systémové, tj. včetně základacích, rohových, přechodových a ukončujících lišt ve standardním plastovém provedení. Před provedením keramického obkladu budou sádkartonové desky opatřeny penetračním nátěrem, lokálně dle předpisu stěrkovou hydroizolací. V místě zděné příčky a stěnového panelu bude před prováděním keramického obkladu stávající omítka vyspravena, vyrovnaná a napenetrována. Všechny lepicí a spárovací hmoty budou použity ve flexibilním provedení. Pod keramický obklad v místě sprchového koutu, umyvadla a dřezu bude provedena hydroizolační stěrka. Je požadována 1. jakost obkladového materiálu.

Veškeré sádkartonové konstrukce budou důkladně přetmeleny, přebroušeny a zpenetrovány. Jako povrchová úprava mimo keramický obklad bude použit interiérový otěruvzdorná malba pro sádkartonové konstrukce v odstínu dle výběru investora. Malba bude provedena v systémovém provedení výrobce, tj. příprava podkladu, penetrace, počet aplikací atd.

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 prostředkem proti plísním, (v projektové dokumentaci se s výskytem plísní neuvažuje).

Stávající rozvody ústředního vytápění vedené po povrchu stavebních konstrukcí, budou opatřeny novým systémovým nátěrem v odstínu dle výběru investora. Stejně tak budou ošetřeny stávající otopná tělesa. Pro snadnější provádění, budou otopná tělesa demontována a po provedení povrchových úprav zpětně namontována. Poměrová měřidla na žebrovém radiátoru budou demontována a po provedení nového nátěru, budou zpětně namontována.

Stávající lodžiové zábradlí bude zbaveno stávajících povrchových vrstev a bude znovu opatřeno ochranným nátěrovým systémem pro ocelové konstrukce v interiéru (min. 1x základní + 2x vrchní nátěr). Barevný odstín úpravy dle stávajících prvků.

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, sprašování, vrásnění a bělení
ČSN 67 3104	Vyhodnocování zkoušek nátěrů. Vyhodnocování praskání a odlupování nátěrů.
ČSN 73 0081	Ochrana stavebních konstrukcí proti korozi

Před prováděním nátěrů musí být podklad očištěn a odmaštěn.

2.3.8 Lodžie

Na lodžii bude po očištění stávající konstrukce posouzen vrchní líc konstrukce. Povrch pro aplikaci nového nátěru/stěrky musí být suchý, soudržný, zbavený prachu, mastnot a jiných nečistot. Hrubší nečistoty a nerovnosti je vhodné odstranit přebroušením a vysátím. Praskliny a prohlubně povrchu podkladu je nutné předem vyspravit vhodným reprofilačním materiálem - systémem. Očištěný a vyspravený podklad se opatří penetrací, v případě hladkého nenasákavého podkladu je nutné podklad předem upravit systémovým spojovacím adhezním můstkem. Finální vrstvou podlahové konstrukce bude epoxidový nátěr, nebo stěrková hmota, určená do vnějšího prostředí, odolávající chůzi a zatížitelná např. zahradním nábytkem. Podlahový nátěr/stěrková hmota, bude vyveden na okolní stěny do výšky minimálně 50mm. V případě hrubé vnější omítky, v místě uvažované aplikace stěrky, bude tato omítka přebroušena do rovinnosti vyhovující aplikaci stěrkové hmoty/nátěru. Použitý nátěr/stěrka musí být hydroizolačně nepropustný a bude napojen na stávající oplechování hrany balkónu.

Nízký venkovní sokl, na vnějším líci u balkónových dveří, bude upraven keramickou dlažbou (horní líc). Odstín a formát dlažby dle výběru objednatele. Vnější roh bude řešen schodovou tvarovkou. Lepení a spárování keramických obkladů a dlažeb v exteriéru musí být prováděno vhodnými lepicími a spárovacími hmotami. Spoje vnitřních rohů a úprava u dorazu k dveřní výplni opatřit vhodným trvale pružným tmelem (PUR).

2.3.9 Ostatní

V rámci stavebních úprav bude do prostoru kuchyňského koutu osazena nová kuchyňská linka. Nová kuchyňská linka bude provedena na míru – délka cca 1820 mm. Součástí dodávky kuchyňské linky budou spodní skříňky s policemi, otvíravými dvířky a zásuvkami pod pracovní deskou (výška 860mm s plným soklem) a z horních skříněk výšky 600-750mm, osazených cca 1500mm nad podlahu (spodní hrana). Součástí linky je nerezový mycí dřez bez odkapávače a stojánková baterie. Korpus a dvířka budou provedeny z lamino desek s ABS hranami tl. 18mm, pracovní deska bude provedena z MDF desky tl.38mm s čelní zaoblenou hranou. Dezén a barevnost desek bude určen dle výběru zástupce investora. Nad sporákem bude osazena horní skříňka se zabudovanou odtahovou digestoří (s integrovaným svítidlem a ventilátorem s možností regulace otáček). Před výrobou je nutné zaměřit skutečné rozměry stavebních konstrukcí, místa napojení a dimenze rozvodů technického zařízení. Před výrobou je požadováno zpracování výrobní dokumentace, včetně určení přesných typů spotřebičů, zabudovaných prvků, kování atd..

Výrobní dokumentaci je nutno nechat před počátkem výroby odsouhlasit zástupcem investora. Součástí dodávky kuchyňské linky je čtyřplotýnkový kombinovaný sporák s elektrickou troubou a čtyřmi plynovými hořáky, ve standardním bílém provedení (vč. pečících mřížek a plechu).

Pro přístup do instalační šachty (za WC) bude do SDK konstrukce stěny šachty osazena revizní klapka (dvířka) 600/600mm. Zvolená dvířka budou mít rámečky z Al profilů a výplň z impregnovaných SDK desek. Konstrukce musí umožňovat provedení úpravy keramickým obkladem. Velikost a přesná poloha revizního otvoru bude ověřena přímo na stavbě dle polohy armatur v instalační šachtě, ke kterým je nutný přístup. Finální rozměr a polohu určí montér zdravotně technických instalací.

V rámci stavebních prací a nové konstrukce bytového jádra budou osazeny nové větrací mřížky (žaluzie) na stávajícím potrubí pro odvětrání prostoru koupelny a WC. 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 (150/315mm – dimenze bude ověřena přímo na stavbě dle dimenze stávajícího připojovacího potrubí). Nové mřížky budou osazeny s (vnějším) líce SDK stěny instalační šachty.

V rámci stavebních oprav budou vyměněny zařizovací předměty v sociálním zařízení. Nově budou osazeny následující zařizovací předměty: klozet kombinační (zásobník vody se splachovací schopností 3/6 litru), umyvadlo včetně baterie, vana akrylátová (ne v provedení ECO) délky 1400mm, včetně sprchové baterie ((součástí dodávky je podezdění pórobetonovými tvárnicemi tl. 50mm, keramický obklad a plastová revizní dvířka 200x200mm v místě sifonu). Pro teplou a studenou vodu, bude v místě umyvadla osazena stojánková baterie, v místě vany bude na stěně osazena nová sprchová páková nástěnná baterie. Stojánková baterie bude osazena u kuchyňského dřezu. Konkrétní typ umyvadla, vany, klozetu a baterií bude určen výběrem investora z nabídky zhotovitele, a to před započítáním stavebních prací. Před objednáním nových zařizovacích předmětů budou ověřeny prostorové možnosti přímo na stavbě. Poloha osazení zařizovacích předmětů bude provedena dle platných předpisů, ČSN a zvyklostem. S ohledem na minimální prostorové možnosti v místě klozetu a umyvadla, projektant doporučuje použít kombinační klozet menší délky (600mm) a umyvadlo rozměrů cca 500x400mm (zákryt sifonu bude proveden osazením „polonohy“).

V rámci stavebních oprav budou v celém bytu provedeny nové rozvody ZTI. Přípojným bodem jsou stávající svislé stoupačky kanalizace a zemního plynu a uzávěry za vodoměry teplé a studené vody v instalačních šachtách. Rozvody budou provedeny v min. spádech dle platných předpisů (nové napojení na kanalizaci dřezu, umyvadla, pračky, vany a záchodové mísy). Na vodovodní potrubí jsou nově připojeny rozvody k umyvadlu, záchodové míse, dřezu, pračce a vaně. Nové rozvody budou vedeny skrytě, v dutinách nových SDK konstrukcí. SDK stěny budou prováděny s ohledem na trasy instalací za koordinace s montéry zdravotní techniky. Pro uchycení umyvadla a nástěnných vodovodních baterií, budou do stěnových konstrukcí osazeny systémové ocelové osazovací rámy (montážní prvky). Nové rozvody ZT budou provedeny v souladu s platnými předpisy a ČSN. Na veškeré vodovodní baterie, vanu, dřež, umyvadlo a klozet je požadována záruka 5 let se zajištěním servisu u zákazníka.

Zemní plyn:

V rámci stavebních prací bude provedeno napojení nového sporáku na plynovodní stoupačku. Potrubí bude od stoupačky v instalační šachtě procházet novou SDK konstrukcí do prostoru kuchyně, kde bude vedeno volně po povrchu stěny až k plynovému sporáku. Materiál měď s lisovanými spoji, v kuchyni ukončeno příslušným šroubením pro napojení plynového sporáku.

Po dokončení montážních prací bude provedena tlaková zkouška a revize plynu.

Kanalizace:

Připojovací potrubí bude vedeno v SDK konstrukcích. Potrubí bude upevněno příchytkami 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 polypropylénového potrubí a pružných spojek.

Vodovod:

Připojovací potrubí bude vedeno v SDK konstrukcích. Potrubí je nutné důkladně ukotvit. Rozvody vody budou provedeny z plastových trubek – potrubí PPR PN 20. Připojovací potrubí bude izolováno izolačními trubicemi z pěnového polyetylenu tl.13mm. Instalace bude provedena nová, včetně hlavních uzávěrů.

Umyvadlo bude osazeno s plastovým sifonem umyvadlovým DN40 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.

Elektroinstalace:

V rámci stavebních prací bude provedena výměna a doplnění elektro rozvodů a zařízení v bytě. Dále je součástí dodávky elektro úprava elektroměrového rozváděče dle požadavků ČEZ. Nové rozvody budou vedeny v nových SDK konstrukcích, částečně mohou přecházet do původních tras s využitím drážek po odstranění původních instalací, nebo mohou být vedeny v povrchových lištách. S tím souvisejí drobné zednické práce na vytvoření drážek a zpětné provedení omítky, rozsah těchto prací bude prováděn dle pokynů montérů elektroinstalací. Samostatně budou provedeny zásuvkové rozvody, světelné rozvody, napojení kuchyňského koutu, el. vařiče a digestoře. Veškeré zásuvky a vypínače budou typově jednotné. V koupelně + WC a nad kuchyňskou linkou budou osazena nová přisazená svítidla stěnová a stropní svítidla s příslušnou ochranou do vlhkého prostředí. V předsíni, pokoji a kuchyni budou na strop osazena svítidla vybraná objednatelem z nabídky zhotovitele. Nová zásuvka bude osazena pro pračku v prostoru koupelny. Zásuvka pro pračku v prostoru koupelny, musí být umístěna v souladu s ČSN 33 2000-7-701 (min. ve vzdálenosti 600mm od sprchy) a musí být chráněna proudovým chráničem.

Vydrátování bytového rozváděče bude provedeno dle platných všeobecných podmínek pro připojení ČEZ Distribuce, a.s.

Stávající rozvod do komory se zpětně napojí do nového rozváděče.

Na závěr elektroinstalačních prací bude provedena kompletní revize rozvodů, a to včetně stávajícího domácího telefonu a rozvodů STA. Nové rozvody elektro a zařízení musí být provedeno v souladu s platnými předpisy a ČSN. Po provedení nových rozvodů elektro bude vyhotoveny revizní zpráva a odběr 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

3 VŠEOBECNÉ POŽADAVKY A UPOZORNĚNÍ

3.1 Doprava a přístup na staveniště

Stávající bytový dům je dostupný pro běžnou mechanizaci uvažovanou při navržených opravách. Příjezd ze Sluneční ulice je možný až na parkoviště přímo před vstupem do objektu. Svislá doprava umožněna po schodišti, nebo výtahem.

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, 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 vč.přepravy a způsobu likvidace bude vedena evidence, která bude ihned po dokončení výstavby předložena investorovi (v souladu s vyhl. 83/2016 Sb., o podrobnostech k nakládání s odpady, vyhl. 93/2016 Sb., Katalog odpadů a vyhl. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů).

V průběhu oprav a po dokončení stavebních prací musí být transportní cesty a vlastní bytová jednotka důkladně uklizeny.

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.

Uživatelé bytu musí být řádně informováni o užívání bytu, včetně 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.

4 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!