

Podklad pro výzvu Design & Build

Adresa, parcela, k.ú.: Konečného náměstí 257/4, Brno, parc. č. 844/1, k.ú. Zábrdovice

Památková ochrana: Ne

Dotčené sousední pozemky – nutnost projednání se sousedy (ano/ne): ne

Zdroj financování (oprava, investice): oprava

Dispozice a výměra bytu: 5.NP; 185,7 m²; dispozice 4+1

Popis stávajícího stavu:

Bytový dům Konečného náměstí 4, Brno má 1 podzemní a 8 nadzemních podlaží. Předmětem opravy je byt č. 10 situován ve 4.NP tohoto bytového domu. Dispozičně je byt rozdělen na 4 pokoje, kuchyň, koupelnu, WC, komoru, spíž a 3 balkony. Vstupní bytové dveře jsou původní dřevěné dvoukřídlé. Kuchyně je napojena na původní nerekonstruovaná, stoupací potrubí. Byt má původní příklady elektrické energie a původní bytový rozvaděč. V bytě je koupelna se starými rozvody ZTI a nevyhovujícími zařizovacími předměty. V kuchyni a pokojích jsou parkety a v koupelně a na WC keramická dlažba.

Požadavky na zhotovitele:

- Předmětem zakázky je oprava bytové jednotky č. 10.
- Před zahájením stavebních prací bude provedena prohlídka, průzkum a zaměření bytu.
- Bude demontována kuchyňská linka spolu s keramickým obkladem na stěnách. V koupelně a na WC budou demontovány stávající zařizovací předměty (umyvadlo, vana, záchodová mísa) a veškeré keramické obklady a dlažba.
- Vyzdívky budou zděné z pórobetonových tvárnic oboustranně omítnutých.
- Stávající dispozice zůstane stejná. Pouze proběhnou následující drobné změny:
 - Dveře mezi koupelnou 5.010.08 a pokojem 5.010.07 demontovat a otvor zazdít.
 - Dvoukřídlé dveře mezi pokoji 5.010.05 a 5.010.06 odstranit a zazdít.
 - Odstranit topidlo ve stěně mezi pokoji 5.010.05 a 5.010.06 a otvor zazdít.
 - Okna z koupelny a z WC zazdít.
 - Viz schéma níže.
- V bytě jsou osazeny nové vodoměry pro studenou a teplou vodu opatřené modulem pro dálkový odečet v síti LoRaWAN s nastaveným denním odečtem a externí anténou, která v bytě zůstane. Vodovody je v případě potřeby možné demontovat a opětovně namontovat na jiné místo. Prostor pro vodoměry musí být přístupný i po montáži kuchyňské linky, dostatečně velký, umožňující jejich pohodlnou výměnu.
- Budou vybourány stávající zařizovací předměty a kompletně vyměněny všechny rozvody odpadů a vody, včetně stoupaček v bytě na výšku celého podlaží. Bude použito potrubí se sníženou hlučností. Stoupací potrubí budou napojena v podlaze a stropní konstrukci tak, aby nebylo nutné při budoucích opravách ostatních bytů zasahovat do těchto opravených bytů. V koupelně zřízení vývod pro připojení pračky a v kuchyni vývod pro připojení myčky (rohový ventil na studené vodě + podomítkový sifon). Veškeré rozvody budou vedeny ve zdi.
- Stávající rozvod plynu v bytě bude demontovaný od plynoměru umístěného v zádveři bytu. Poté bude plynoměrová skříň přesunuta do společných prostor domu a bude proveden celkově nový rozvod v bytě z měděného potrubí s lisovanými spoji, který bude zasekaný do zdiva. Nový plynový kondenzační kotel s integrovaným zásobníkem na 20l a průtokovým ohřevem TUV bude umístěn

v místnosti 02 a zaústěn do volného sopouchu. Vyrožkování sopouchu bude po odsouhlasení typu kotle provedeno z úrovně obědnatele.

- Pro byt bude zřízen nový přívodní kabelel. energie umožňující 3-fázovové připojení bytu včetně HDP. Součástí zakázky jsou i případné úpravy ve stávajícím elektroměrovém rozvaděči. Případné zásadní změny elektroměrové skříně, jako její výměna, budou řešeny ze strany zhotovitele.
- Zřídit připojení pro pračku (voda, odpad) v koupelně a pro myčku v kuchyni.
- Vývody u kuchyňské linky musí být zpřístupněny (nejlépe pod dřezem, popř. za šuplíkem – nesmí být za spotřebiči).
- Zařizovací předměty – osazení zařizovacích předmětů bude provedeno dle technických listů výrobce a platných norem. Osadit závěsné WC, typu např. Geberit.
- Stojánková páková baterie u umyvadla s ovládáním odtoku.
- Před předáním díla bude proveden důkladný a velmi pečlivý závěrečný úklid všech místností bytu včetně umytí oken z venkovní i vnitřní strany tak, aby byl byt připraven k okamžitému předání nájemci do užívání.
- Lodžie – Vyspravit podlahu, navrhnout novou nášlapnou vrstvu, včetně okapnic. Oprava zábradlí – včetně obroušení a nového nátěru.

Podlahy

- Podlahy v celém bytě srovnat do jedné výškové úrovně, zachovat stávající výšku podlahy, aby bylo umožněno otevírání stávajících dveří a navrhnout nové skladby podlah. Řešit provedení kročejových izolací s ohledem na umístění bytu a prostorové možnosti konstrukce. Přípustná tolerance rovinnosti podlah na 2 m je ± 2 mm (ČSN 74 4505 – místnosti pro pobyt osob).
- Ve všech místnostech bude odstraněna stávající nášlapná vrstva včetně skladby podlahy až na stávající nosnou konstrukci stropu.
- Nová skladba podlahy bude uzpůsobena technickým požadavkům pro uložení finální nášlapné vrstvy v podobě plovoucí vinylové podlahy s integrovanou akustickou podložkou (click) ve všech místnostech.
- Podkladní část pro vinyl musí splňovat požadavky výrobce podlahové krytiny. Podlahová krytina z plovoucí vinylové podlahy s integrovanou akustickou podložkou (dle výběru investora) – 100 % vodotěsnost, tloušťka nášlapné vrstvy min. 0,4 mm, třída zátěže min. 23-32, odolnost proti poškrábání min. MSR B1, kročejový útlum min. 16 db, protiskluznost min. R9. Originální soklové lišty z vinylu vyrobené přímo z podlahoviny. V koupelně, v komoře a na WC doplnit hydroizolaci podlahy. U sprchového koutu či vany i hydroizolaci stěn a koutů. Všechny vnitřní rohy a spoje mezi keramickým obkladem a vinylovou podlahou budou esteticky začištěny silikonem.
- Dekor plovoucí vinylové podlahy vybere objednatel dle předložených vzorků (zhotovitel musí počítat s takovou cenovou relací, aby mohl objednateli nabídnout výběr min. 10 různých dekorů (za dekor se nepovažuje jiná barva stejného dekoru).
- Dekor dlažby vybere objednatel dle předložených vzorků. Zhotovitel musí počítat s takovou cenovou relací, aby mohl objednateli nabídnout výběr min. 10 různých dekorů (za dekor se nepovažuje jiná barva stejného dekoru).
- Přechody mezi různými materiály budou opatřeny přechodovou lištou. V celém bytě bude design přechodových lišt sjednocen.
- Osadit zářky dveří nebo nárazníky na kliky. U keramické dlažby a vinylové podlahy z dílců navrhnout náhradní dílce v případě budoucích oprav.

Stropy

- Ve všech místnostech je požadované zřízení SDK podhledu čímž dojde ke sjednocení světlé výšky místností a možnosti skrýt případné rozvody. Podhled bude doplněn o nutné revizní otvory. Rozdílná světlá výška místností je možná pouze u koupelny a toalety.

Stěny

omítky a malby

- Staré a nové omítky budou napojeny tak, aby nedocházelo k vypraskání spoje. Povrch všech stěn pak bude sjednocen provedením nové štukové vrstvy po celé ploše. Ze stěn budou před opravou odstraněny veškeré skoby, hmoždinky, háčky a podobně. Přípustná tolerance rovinnosti omítek na 2 m je 5 mm (ČSN EN 13 914-2 – třída 3). U vyrovnání omítek je nutné dbát na to, aby nebyly viditelné nerovnosti při styku s obložkami dveří, podlahovými lištami apod. a nevznikaly potom různě velké mezery pro dodatečné dotmelení.
- Výmalba bude bílá z malířské směsi. Malířské práce budou zahrnovat rovněž oškrábání původních vrstev malby nebo zbytků tapet, přebroušení nových štukových omítek a penetraci. V případech, kde hrozí prostupování skvrn z původních omítek, bude použit systémový podkladní nátěr, který tomu zabrání.

keramické obklady

- Veškeré původní keramické obklady odstranit vždy, keramické obklady do koupelny a WC navrhnout nové. Zhotovitel předloží objednateli min. 10 vzorků na výběr. Dekor i kladečský výkres bude schválen investorem (koupelna do výšky 2,1 m, WC do výšky 1,5-1,6 m), všechny vnitřní rohy a spoje mezi ker. obkladem a zařizovacím předmětem budou zasilikonovány, ukončení obkladů bude zapesováno štukovou omítkou, styk mezi omítkou a okny, parapety, zárubní atd. bude opatřen akrylátovým tmelem, u rohových spojů obkladů budou použity nerezové lišty.
- V případě, kdy jsou stupačky v místech, kde je obklad a dlažba, pak navýšit výměru dlažby a obkladů ve výkazu výměr za účelem uschování pro doplnění v případě následného porušení při rekonstrukci. Je nutné mít stejnou šarži.
- Doplnit svislou hydroizolační vrstvu za sprchový kout.

Dveře

vstupní dveře a zárubně

- Stávající vstupní dveře budou repasovány restaurátorským způsobem. Repasovány budou všechny části dveří včetně kování a zámků. Všechny zámkové mechanismy budou po repasi funkční.
- Repase spočívá v následujícím postupu:
 - Dveřní křídla sejmout z rámu. Dveřní křídla i rámy důkladně vyčistit od všech usazených nečistot, mastnoty, sazí apod. Odstranit původní čalounění. Dveřní křídla odvézt a repasovat v dílně mimo byt.
 - Z dveří je nutné odstranit všechny vrstvy barev, laků, ochranných a základních nátěrů až na dřevo. Nátěry budou odstraněny nejen ze všech rovných ploch, ale i ze všech záhybů a rohů. Po odstranění všech původních vrstev nátěru, je nutné zárubně i křídla opět očistit.
 - Obrousit dřevěné části dveří a následně odstranit jemný prach a nečistoty
 - Oprava drobných poškození dveří tmelem na opravu dřevěných konstrukcí a nechat 24 hodin vyschnout.
 - Očistit a promazat kovové části.
- Natřít základním nátěrem před finálním nátěrem a opět nechat dostatečně dlouho vyschnout (min 24 h každou vrstvu).

Interiérové dveře

- Stávající interiérové dveře budou demontovány a nahrazeny novými

- U nových dveří – budou dodány dle typu místností (obytné místnosti – částečně prosklené ze 2/3 z matného skla; koupelna/WC – plné). Dveřní výplň požadujeme minimálně děrovanou/odlehčenou dřevotřísku, povrchová úprava CPL – lamino. Design dveří sladit s vinylovou podlahou. Místo dvoukřídlých dveří budou použity dveře s rozměrem 900/2100.
- Min. šířka dveří 800 mm, na WC a do koupelny – původní šířka 600 mm.
- Zárubně obložkové dle tloušťky příslušné stěny. Obložky budou při styku se stěnou zapravené akrylátem.
- Kování v celém bytě sjednotit. Povrchová úprava – nerez matná. Vyhýbat se hliníkovému a plastovému kování. Do koupelny a na WC – sada WC.

Okna

- Okna v koupelně a na WC budou vybourány, otvor zazděn a zapraven. U přístupných prostor bude řešeno také zapravení z venkovní strany.
- Stávající dřevěná okna jsou ve špatném stavu. Okna opravit a seřídít kování, vyměnit těsnění, vyčistit a uvést do funkčního stavu.
- Z vnitřní strany bude nátěr obroušen na dřevo, poté přetmelen a znovu natřen minimálně dvěma nátěry.
- Stávající okna repasovat. Repase spočívá v následujícím postupu:
 - o Okenní křídla sejmout z rámu. Okenní křídla i rámy důkladně vyčistit od všech usazených nečistot, mastnoty, sazí apod. Okenní křídla odvézt a repasovat v dílně mimo byt.
 - o Z okna je nutné odstranit všechny vrstvy barev, laků, ochranných a základních nátěrů až na dřevo. Nátěry budou odstraněny nejen ze všech rovných ploch, ale i ze všech záhybů a rohů. Po odstranění všech původních vrstev nátěru, je nutné okenní rám i křídla opět očistit.
 - o Obrousit dřevěné části oken a následně odstranit jemný prach a nečistoty
 - o Oprava drobných poškození oken tmelem na opravu dřevěných konstrukcí a nechat 24 hodin vyschnout.
 - o Očistit a promazat kovové části.
 - o Natřít základním nátěrem před finálním nátěrem a opět nechat dostatečně dlouho vyschnout (min 24 h každou vrstvou). Okenní křídla nasazovat do rámu až po dostatečném zaschnutí.

Koupelna a WC

- Zařizovací předměty v koupelně - obdélníková vana velikosti min 1600x750 mm, skleněná zástěna. Umyvadlo šířky 55cm dle prostorových možností a dle výběru investora, s odpadním sifonem – dekor chrom (ne hadicí), stojánkovou pákovou baterií a ovládáním odtoku. U vany osadit vanovou baterii se sprchovým setem. Všechny baterie musí být osazeny úspornými perlátory včetně sprchové hlavice. V koupelně je osazen koupelnový žebřík – prověřit funkčnost, v případě nefunkčnosti, osadit koupelnový žebřík nový s topnou patronou a zřídít větrání s časovým doběhem.
- Zařizovací předměty na WC – Bude osazeno nové závěsné WC (např. Geberit) a zřízeno nucené větrání s časovým doběhem.
- Nad umyvadlo bude nalepeno na obklad zrcadlo 50x80cm s fazetou.
- Design zařizovacích předmětů dle výběru investora. Zhotovitel předloží výběr min. 5 designových řešení. Provedení – keramika bílá, sifony a baterie – chrom.
- Odvětrání bude zajištěno nuceně pomocí ventilátoru s doběhem, a to do prostoru světlíku.

- Zhotovitel nechá na své náklady vypracovat zpracování vizualizace návrhu nového dispozičního uspořádání koupelny s ohledem na umístění všech zařizovacích předmětů, a to včetně kladečského plánu obkladů a dlažeb. Dispozice musí být před zahájením realizace schválena TDS.

Elektroinstalace

- Jedná se o kompletní opravu elektroinstalace včetně rozvodů a koncových prvků.
- Silnoproudé rozvody, zásuvkové i světelné obvody budou nové. Součástí dodávky budou i LED svítidla zapuštěná do podhledů. Požadované parametry:
 - Příkon stanovit na základě výpočtu na plochu místnosti:
 - Barevná teplota 2700 - 3000 K
 - Světelný tok $\geq 1300 - 1500$ lm
 - Vyzařovací úhel $\geq 100^\circ$
 - Počet svítidel:
 - Pokoje..... 2 kus
 - Kuchyň..... 2 kus
 - Koupelna 1 kus
 - WC 1 kus
 - Chodba 1 kus
 - V koupelně vývod nad umyvadlem, nad zrcadlem vývod pro 1 nástěnné svítidlo.
 - V kuchyni vývod u kuchyňské linky pro osvětlení kuchyňské linky.
- V místnostech se dvěma svítidly budou osazeny dvojitě vypínače umožňující rozsvícení každého svítidla zvlášť. Rozmístění vypínačů bude provedeno podle běžných zvyklostí u dveří do místností. Rozmístění zásuvek bude navrženo takto:
 - Kuchyňský kout 9 kusů celkem
 - pod linkou 4x jednozásuvka
 - nad linkou 3x dvojjzásuvka
 - Obývací pokoj 4 kusů celkem
 - Pokoje 4 kusů celkem
 - Chodba pod 20 m² 1x jednozásuvka
 - Koupelna – 2x jednozásuvka pro pračku a sušičku, 1x dvojjzásuvka u umyvadla, 1x dvojjvypínač pro světlo a ventilátor
- Vypínače a zásuvky u elektroinstalace a světla budou v barvě bílé.
- V kuchyni bude proveden rozvod umožňující i montáž elektrického sporáku se sklokeramickou nebo indukční varnou deskou jako alternativy ke sporáku kombinovanému, zapojení myčky, digestoře, lednice s mrazákem, mikrovlnné trouby, ostatních běžných kuchyňských spotřebičů, a osvětlení linky. Odpovídajícím způsobem bude doplněn bytový rozvaděč. V kuchyni jsou uvažovány linky se zadní obkladovou deskou. Vývody kabelů pro horní zásuvky a vypínače tedy musí mít dostatečnou rezervu, umožňující vysunutí na tuto desku. Revizní zpráva bude vystavena pro celý byt, bytový rozvaděč i přívod od elektroměrového rozvaděče na chodbě. Revize by měla být objednateli dodána min. 4 týdny před termínem dokončení stavby s ohledem na nutnost požádat distributora o připojení bytu či provedení změn na hlavním jističi.
- V chodbě bude na stropě umístěn autonomní požární hlásič.
- Osazované koncové prvky musí být před osazením vzorkovány a odsouhlaseny TDS.

Slaboproud – připojení bytu na STA

- Provést rozvedení husích krků (vč. kabeláže) pro budoucí rozvod SLB rozvodů pro internet datovým kabelem kat. 5E a pro anténu TV koaxiálním kabelem. Ukončení bude provedeno v obývacím pokoji dvourámečkem. Dále bude husí krk doveden až na hranici bytové jednotky v chodbě (krabice + víčko).
- Provéřit funkčnost rozvodů STA. Pokud je rozvod STA nefunkční, propojený mezi byty, nebo chybí úplně, bude proveden nový (1x AV-TV zásuvka/pokoj). K protažení koaxiálního kabelu do bytu budou využity chráničky s datovými kabely.

- Domovní telefon bude dodán nový, bude osazen a zprovozněn

Vytápění

- Byt bude vytápěn novým plynovým kotlem se zásobníkem TUV a z něj zřízen nový rozvod topné soustavy pro celý byt.
- *Otopná tělesa:* Budou osazeny nové deskové radiátory – pod každé okno v pokojích a potom umístit jeden radiátor na stěnu do chodby (6.006.01), tak aby byla splněna tepelná pohoda v bytě. V koupelně bude osazen koupelnový žebřík s elektrickou vložkou pro přitápění.
- Kotel včetně zásobníku bude umístěn v koupelně – viz schéma a z estetického hlediska bude uschovaný do skříně v truhlářském provedení se zajištěním přísunu dostatečného množství vzduchu.
- Rozvody budou zasekány do stěn.
- Kotel bude umístěn v místnosti O2.

Ostatní požadavky na zhotovitele

- Zařízení staveniště v potřebném rozsahu zajistí kompletně zhotovitel včetně případného záboru veřejného prostranství, oplocení, dopravního značení apod.
- Odběr vody a elektrické energie pro stavbu musí být měřen. Pro odběr vody je možné využít bytové rozvody opatřené vodoměry. K elektrické energii však byty připojeny nejsou. Zhotovitel buď požádá EG.D o krátkodobé připojení elektřiny na hladině nízkého napětí za účelem provedení stavebních prací. S libovolným dodavatelem uzavře smlouvu o distribuci a dodávce elektřiny. A nechá osadit elektroměr. Nebo použije vlastní certifikovaný staveništní rozvaděč s elektroměrem, který napojí v rozvodně domu (1.PP) na společnou spotřebu.
- Práce budou probíhat za běžného provozu domu.
- Zhotovitel je povinen v souladu se smlouvou informovat ostatní nájemce v domě o harmonogramu prací, zejména těch hlučných, které je budou omezovat. A nejen nájemce bytů, ale i nájemce nebytů. Nejlépe vhození informačního letáku do schránek všem nájemcům a zároveň vylepení informací u vstupu na nástěnku, případně jiné vhodné místo.
- Zhotovitel uveřejní v domě mimo jiné informace i telefonický a e-mailový kontakt na odpovědnou osobu, která za opravu bytu zodpovídá.
- Je zakázáno používat osobní výtahy pro dopravu materiálu nebo vybouraných hmot.
- Hlučné nebo prašné práce budou prováděny pouze v pracovních dnech mezi 8:00 a 18:00 hod.
- Po dobu výstavby zajistí zhotovitel úklid společných prostor v celém domě (chodby, schodiště, zábradlí, vstupní dveře do bytů, vypínače, schránky, výtah), tak aby každý den po skončení prací byl dům v běžném užitelném stavu. Úklid musí proběhnout minimálně v následujícím rozsahu:
 - odklizení hrubých nečistot
 - mytí 2x mokrou cestou podlahy, schodiště a výtahy
 - mytí 1x mokrou cestou zábradlí, kliky od dveří, vypínačů, zvonků, schránek.
- Veškeré práce a dodávky budou provedeny v souladu s platnou legislativou.
- Zhotovitel zajistí odbornou spolupráci při podání žádostí o připojení k distribuční soustavě (plyn, elektroinstalace)
- Práce budou organizovány tak, aby byly tři týdny před termínem dokončení předloženy revizní zprávy k žádostem o dodávku médií a připojení měřidel (plyn, elektroinstalace).

Forma předání dokumentace skutečného provedení

- Zhotovitel nechá byt geodeticky zaměřit vynést půdorys nového stavu do dwg. Přesné zaměření se provádí z důvodu přesného stanovení podlahové a užitné plochy bytu po opravě. U výpočtu podlahové plochy je nutné postupovat v souladu s nařízením vlády č. 366/2013 Sb., dále bude uvedena užitná plocha prostoru. Obě uvedené plochy budou zakresleny v elektronické podobě pomocí křivek (ve formátu *.dwg) pro každý druh plochy v samostatné hladině.

Stanovení podlahové plochy

- Podlahovou plochu bytu v jednotce tvoří půdorysná plocha všech místností bytu včetně půdorysné plochy všech svislých nosných i nenosných konstrukcí uvnitř bytu, jako jsou stěny, sloupy, pilíře, komíny a obdobné svislé konstrukce. Půdorysná plocha je vymezena vnitřním lícem svislých konstrukcí ohraničujících byt včetně jejich povrchových úprav. Započítává se také podlahová plocha zakrytá zabudovanými předměty, jako jsou zejména skříně ve zdech v bytě, vany a jiné zařizovací předměty ve vnitřní ploše bytu.

Užitná plocha bytu

- Užitná plocha bytu je součet ploch všech místností (včetně lodžie, balkónu či terasy) bytu. Plocha místnosti je ohraničena vnitřním lícem svislých konstrukcí ohraničujících místnost včetně půdorysné plochy veškerých výklenků, nik, prahů, ploch pod kuchyňskou linkou apod. U místností se šikmými stropy se do plochy obytné místnosti nezapočítává plocha se světlou výškou menší než 1,2 m (plyne z vyhlášky 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby).
- Vypočtená podlahová i užitná plocha bytu se uvádí do legendy místností na výkres v m² a zaokrouhuje se na jedno desetinné místo tak, že pět setin m² a více se zaokrouhuje směrem nahoru, k méně než pěti setinám m² se nepřihlíží.
- Výkresy půdorysů budou obsahovat mimo jiné legendy min. v tomto rozsahu: Legenda místností (číslo místnosti, popis místnosti, plocha místnosti jak podlahová tak i užitná v m², plocha stěn v m², plocha stropů v m², povrchová úprava podlahy, povrchová úprava stropu, povrchová úprava stěn, poznámka), legenda použitých materiálů a dále dle ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb.

Dokumentaci skutečného provedení bude Zhotovitel odevzdávat pouze v Elektronické verzi takto:

- bude uložena na cloudové úložiště určené objednatelem, popř. může být objednateli předána na nosiči (CD, flash disk)
- výkresová část ve formátu *.pdf a *.dwg – formát kompatibilní se softwarem s uvedeným číslem a vyšším AutoCAD 2006.
- textová část ve formátu *.pdf a *.doc) (technické listy, revize, návody na užívání a údržbu atd.)
- názvy souborů a složek na CD mohou mít délku max. 30 znaků, bez diakritiky a jakýchkoliv znaků (např. +,-,@ apod.), slova v názvu musí být oddělena podtržítkem, bez mezer (př: „stavajici_stav_1NP.pdf“).
- uspořádání elektronické verze PD bude shodné s uspořádáním tištěné verze projektové dokumentace. Adresáře budou rozděleny následujícím způsobem:

01_editovatelné

- A_Pruvodni_zprava
- B_Souhrnna_technicka_zprava
- C_Situace
- D.1.1_ASR
- D.1.4.1_ZTI
- D.1.4.2_UV
- D.1.4.3_ELI_SLP
- D.1.4.4_PLYN

02_pdf

- A_Pruvodni_zprava
- B_Souhrnna_technicka_zprava
- C_Situace
- D.1.1_ASR
- D.1.4.1_ZTI
- D.1.4.2_UV

D.1.4.3_ELI_SLP
D.1.4.4_PLYN

Fotodokumentace:





