



**OBCHODNÍ PROJEKT** Hradec Králové v. o. s.  
*Projektový ateliér Hradec Králové 3, Zemědělská 880*

## **DODATEK K TECHNICKÉ ZPRÁVĚ č.1**

***ZLEPŠENÍ PRAKTICKÉ PŘIPRAVENOSTI TECHNICKÝCH OBORŮ  
SPŠ HRONOV, VRCHLICKÉHO 538 NA P.Č. 148  
Královehradecký kraj, Hradec Králové***

Místo stavby: Vrchlického č.p. 538, HRONOV 549 31  
na.p.č. 148 k.ú. Hronov (648370)

Investor: Královehradecký kraj  
Pivovarské náměstí 1245/2  
500 03 Hradec Králové

Projektant: Obchodní projekt Hradec Králové, v.o.s.  
Zemědělská 880  
500 03 Hradec Králové

Datum: 09/2017

Předmětem tohoto dokumentu je doplnění dokumentace na základě Výzvy II k odstranění nedostatků podání spis. Značka Výst./3639/2016/Vi ze dne 28.2.2017 a pozdějších jednání mezi zástupci investora, projektanta, souseda pana. Chalupy a mezi zástupci Městského úřadu Hronov – odbor výstavby.

### **1) Podřezání objektu**

Podřezání objektu čp. 538 v části sousedící s pozemkem p.č. 147 k.ú. Hronov vlastníka pana Chalupy, bytem Malá Kostelní 390 Dobruška, 518 01 (průjezd mezi objekt čp. 538 a 294) bude prováděno tak, že samotné podřezání nerezovými plechy bude z interiérové strany, dále pak ze strany pana chalupy bude provedeno dohození a zednické zapravení podřezané stěny. Před započítáním prací bude zástupce zhotovitele v dostatečném předstihu (min. 5 pracovních dní) informovat pana Chalupu o zahájení prací. Zhotovitel provede výše uvedené práce v co nejkratším možném čase a kvalitě. Případná vzniklá stavební suť bude okamžitě odvezena z pozemku p.č. 147.

### **2) Zrušení dveří do průjezdu mezi objekty čp. 538 a 294 a vytvoření nového vstupu do objektu z ulice Vrchlického**

Na základě ústní dohody mezi zástupci investora a pana Chalupy dojde k provedení vybourání dveří do průjezdu včetně odbourání 1 stupně. Z toho důvodu je vytvořen nový východ z objektu, který vznikne přepažením stávající místnosti – učebna.

Nový přístup do objektu bude vytvořen vybouráním 1ks okna v obvodové zdi s následnou úpravou otvoru dle nových vstupních dveří. Jelikož je mezi stávající zpevněnou plochou vně objektu a podlahou v učebně výškový rozdíl cca 360mm bude nutné provést vyrovnávací rampu. Tato rampa bude provedena odbouráním stávajícího podlahového souvrství v rozsahu cca 4,8x1,7m do hloubky - 680mm. Bude provedeno odhalení stávající hydroizolace tak, aby bylo možné její opětovné natavení na novou hydroizolaci.

Rampa pak bude provedena zalomenou betonovou deskou tl. 120mm ve spádu s vloženou KARI sítí 150/150/6mm a betonu C 16/20 na štěrkopískovém zhutněném podsypu. Na desce pak bude provedena nová hydroizolace z modifikovaného asfaltového pasu s penetrací, který bude přetažen na stávající obvodovou stěnu a nově vytvořenou dělicí příčku. Na hydroizolaci potom bude nabetonována podkladní betonová vrstva tl. 100mm a krytina.

Nová dělicí příčka pak bude vytvořena v místě vyrovnávací rampy nově založena na betonovém základu 600x400mm z betonu C16/20 a tvárnice ztraceného bednění 500x400x250mm a přebetonované podkladní desce tl. cca 150mm (dle tloušťky stávajícího podkladního betonu). Příčka bude provedena z keramických broušených tvárnic na tenkovrstvou omítku tl. 140mm. Dále pak bude provedeno propojení hydroizolace s tím, že bude vytaženo pod nově založenou příčkou a provařena s novou hydroizolací vyrovnávací rampy. Jako ochrana hydroizolace pak bude sloužit nová izolační přizdívka z porobetonu tl. 50mm.

Součástí vytvoření nové chodby pak bude provedení otvoru pod schodištěm s osazením nového překladu z jeklu 4x60x40x4mm a úpravou vstupu do sklepa, kdy dojde k dozdění z tvárnic z autoklávového porobetonu a osazení dveří s ocelovou zárubní do prostoru pod schodišťovým ramenem.

### **Stavebně konstrukční řešení**

#### **a) podrobný popis navrženého nosného systému stavby s rozlišením jednotlivých konstrukcí podle druhu, technologie a navržených materiálů**

U překladu ve stěně u mezipodesty schodiště se předpokládá zatížení překladu stěnou nad překladem (stěna roznáší zatížení klenbovým účinkem) a deskou mezipodesty schodiště. Vyrovnávací rampa mezi úrovní chodníku a  $\pm 0,000$  objektu (výškový rozdíl 380 mm) je navržena z opěrné stěny, na které bude vyzděna cihelná příčka a z podlahové konstrukce s nosnou deskou podkladního betonu. Deska bude uložena na hutněném štěrkopískovém polštáři.

#### **b) údaje o požadované jakosti navržených materiálů**

Nosné ocelové konstrukce jsou navrženy jako válcované profily I140, I160, I200, I180 a Jäkl 60×40×4 z oceli S235 a trapézových plechů CB 055/250 tl. 0,75mm z oceli S460.

Opěrná stěna je navržena ze základového pasu šířky 600 mm z betonu C16/20 do prostředí XC2 a tvárnic ztraceného bednění šířky 400 mm vyplněných betonem C20/25 do prostředí XC2 s vloženou konstrukční výztuží ve vodorovných spárách 2 $\varnothing$  R8 a svislou výztuží 2 $\varnothing$  R10 á 250 mm. Nosnou konstrukci podlahy tvoří podkladní železobetonová deska tloušťky 120 mm z betonu C16/20 do prostředí XC2 s vloženou výztuží ze sítě W-KARI  $\varnothing 8/\varnothing 8$  s oky 150×150 mm.

### **Požárně bezpečnostní řešení**

Z hlediska únikových vzdáleností nedochází ke změně, tudíž není nutno přepracovat stávající Požárně bezpečnostní řešení.

### **Zdravotechnika**

#### **1) ÚVOD :**

Tento DODATEK 09/2017 navazuje v plné míře na původní PD, vypracovanou v 01/2017 a týká se pouze PŘEMÍSTĚNÍ stáv. VDM sestavy a navazujícího vnitřního HYDRANTU z původního rohu v m.č. 118 / DÍLNA o cca 1,50 m do nového rohu v téže místnosti, který vznikne vybudováním NOVÉ přístupové CHODBY č. 122, v souvislosti s nově navrženým vchodem z ulice.

Tato projektová dokumentace byla zpracována v souladu s vyhláškou o dokumentaci staveb s ohledem na druh a význam stavby, umístění, stavebně technické provedení, účel využití, vliv na životní prostředí a dobu trvání stavby byl rozsah jednotlivých částí zjednodušen.

Dokumentace je řešena ve stupni: pro PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)

#### **2) Použité výchozí podklady:**

Dispoziční řešení a stavební výkresy, konzultace s ostatními profesemi, technické a cenové podklady, katalogové listy dodavatelů zařízení.

PD je zpracována zejména v souladu s následujícími předpisy, normami a technickou literaturou:

ČSN 73 6660 (EN 806 – 2) / Vnitřní vodovod - Návrh (vč. změny Z 2)

ČSN EN 806 - 2 - Vnitřní vodovod pro rozvod vody, část: 2 - Navrhování

ČSN 75 5455 - Dimenzování vnitřních vodovodů

Technický předpis TPW W 660-1 / Tlakové zkoušky vnitřních vodovodů

Stavební zákon č. 183/2006 Sb., ve znění k 1.1.2013

#### **3) Spotřeba vody, hydrotechnické výpočty:**

Spotřeba vody: zůstává původní, nemění se

Spotřeba teplé vody: bez navýšení

#### 4) VODOVOD

##### 4.1 Vnitřní rozvod vody

V přízemí (1.NP, m.č. 118/DÍLNA) vystupuje v rohu z podlahy potrubí stáv. přípojky vody, PE d32 mm. Nad podlahou je osazena typová VDM sestava (dodávka správce vodovodu), za sestavou je odbočka, na kterou je napojena skříň vnitřního hydrantu, systém D25.

Za VDM sestavou pak sestupuje stáv. potrubí vody do podlahy, aby se následně objevilo v rohu SKLEPA. Výše popsaný systém v těchto místech je obsahem tohoto DODATKU 09/2017. Demontuje se jak VDM sestava, tak vnitřní HYDRANTOVÁ skříň a celý tento celek se přesune o cca 1,50 vedle, k nové příčce, do nově vzniklého rohu m.č. 118 / DÍLNA.

Stáv. přívodní potrubí studené vody (konec vodovodní přípojky v objektu) se přeruší a ZKRÁTÍ, protože v souvislosti se stavebními úpravami se bude snižovat výšková kóta podlahy o 36 cm.

Demontuje se celá VDM sestava a také na odbočce osazená hydrant.skříň systému D25.

Na konci stáv. potr. v podlaze se osadí NOVÉ KOLENO min. profilu DN 25 a do vrstev podlahy se osadí NOVÉ potrubí min. DN 25 – buď tlakové plastové, PPR – PN 20 nebo tlakový polyetylén PE d32 x 4,4 (vše záleží dle skutečnosti, z jakého typu potrubí je stáv. přívod v podlaze).

Potrubí v podlaze se opatří tepel. izolací min. tl. 9 mm (navlékací segmenty) a v místě nového rohu se osadí další NOVÉ KOLENO, s výstupem kolmo z podlahy, na které přijde ZNOVU NAMONTOVAT původní VDM sestava.

Svislé potrubí od VDM sestavy sestoupí opět do vrstev nové podlahy, osadí se další NOVÉ KOLENO min. DN 25 a provede se položení dalšího vodorovného úseku potrubí DN 25 (opět izolovaného tepel. izolací min. tl. 9 mm) směrem ZPĚT, do původního místa. Tam se, opět v podlaze, pomocí posledního KOLENA PROPOJÍ NOVÁ TRASA s původním potrubím, které směřuje do SKLEPA.

Až bude původní VDM sestava zpětně ukotvena do zdi, namontuje se ZPĚT také původní HYDRANTOVÁ SKŘÍŇ, systém D25.

V souvislosti s výše popsanými úpravami bude také prvotně nutné UZAVŘÍT hlavní venkovní ventil na stáv. přípojce vody!

##### 4.2 Izolace tepelné

Veškeré rozvody vnitřního vodovodu bude opatřeno izolací z pěněného polyethylenu PE. Min. tl. izolace pro potrubí ve zdích, příčkách, podlahách apod. je 9 mm.

#### 5) PROVÁDĚNÍ STAVBY

Tlaková zkouška vodovodu bude provedena v souladu s ČSN 73 6660 - Vnitřní vodovody.

Po skončení montážních prací se musí vnitřní vodovod prohlédnout a tlakově odzkoušet. Zkoušení vnitřního vodovodu bude provedeno ve 3 krocích:

1. Krok: prohlídka potrubí.
2. Krok: tlaková zkouška potrubí, při které se zkoušejí trubní rozvody ( bez výtokových a pojistných armatur ). Prohlídka i tlaková zkouška se provádí při nezakrytých drážkách, podhledech a instalačních kanálech, potrubí má být bez tepelné izolace. Pokud je použita nápleková tepelná izolace ( osazovaná při montáži potrubí ), musí do úspěšného provedení tlakové zkoušky potrubí zůstat přístupné všechny spoje.

Před předáváním vnitřního vodovodu se provede konečná tlaková zkouška po osazení všech armatur a zařizovacích předmětů (vodovodní potrubí je při této zkoušce už nepřístupné pro vizuální kontrolu). V Pravidle praxe W 660-1 je podrobně uveden postup při zkoušení vnitřního vodovodu jednak podle rozsahu vnitřního vodovodu a podle použitého materiálu.

3. Krok: konečná tlaková zkouška a provádí se zásadně vodou. Před zahájením takové zkoušky musí být potrubí řádně propláchnuto čistou nezávadnou vodou. Provádí se po montáži všech

zařizovacích předmětů, výtokových a pojistných armatur a příslušenství vnitřního vodovodu. Potrubí se napouští vodou z nejnižšího místa a postupně se odvzdušňují všechna připojovací potrubí. Při tlakové zkoušce vodou nesmí zůstat v potrubí vzduch. Vodovod se ponechá pod provozním přetlakem vody nejméně 24 hodin (během této doby se vyskytne s největší pravděpodobností i maximální hydrostatický tlak - tlak při plném vodojemu v noci nebo vypínací tlak automatické vodárny). Tlaková zkouška se provádí provozním přetlakem dosaženým v okamžiku zahájení zkoušky. Po zahájení zkoušky se uzavře oddělovací uzávěr (např. hlavní domovní uzávěr) a odečte se hodnota přetlaku. Zkušební přetlak nesmí po dobu jedné hodiny od zahájení zkoušky klesnout o více než 20 kPa. Při větším poklesu je nutno odstranit příčinu poklesu tlaku a tlakovou zkoušku provést znovu. O průběhu zkoušky bude proveden předávací protokol.

Trasy rozvodů ZTI je nutné průběžně koordinovat a v případě kolize postupovat dle koordinační části projektu ve stavební části.

Vedení potrubí bude prováděno v souladu s příslušnými normami a předpisy výrobce potrubí.

## **6) BEZPEČNOST PRÁCE**

Za provádění prací je odpovědná realizační firma. Tyto práce smějí provádět jen pracovníci řádně poučení a musí nad nimi být zajištěn odborný dozor stavebním technikem. Požadavky na bezpečnost práce na pracovišti včetně dalších náležitostí a souvislostí upravuje zákon 309/2006 Sb. včetně prováděcích předpisů. Při provádění veškerých prací, spojených s výstavbou instalací je nutné dodržovat dále požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi, specifikované v Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

## **Silnoprůdné elektroinstalace**

Provozní napětí 230V, 50KHz, soustava TNS, zvýšení příkonu 0,5kW

Napojení bude provedeno ze zásuvkových a světelných rozvodů vyprojektovaných v této dokumentaci. V rámci dodatku č 1 je pak navrženo, že světelný okruh č.2 bude rozšířen o 3ks stropních svítidel + 2ks nouzové osvětlení. Zásuvkové rozvody č. 4 budou prodlouženy na chodbu s osazením 2ks zásuvek.

## **Stávající rozvody a připojení strojů**

Stávající rozvody, stroje a podobně sloužící pro výuku budou zdemontovány a nově naistalovány v rámci zkrácené učebny v režii provozovatele (investora).

## **Poznámka**

**Nedílnou součástí Dodatku č.1 je původní dokumentace pro realizaci stavebních úprav objektu z 01/2017**