




**PROJEKČNÍ KANCELÁŘ Pavel BRAMBORA**  
Přemyslova 153, 278 01 KRALUPY nad VLTAVOU  
IČO: 158 39 907 DIČ: CZ6904030551 ČKAIT: 0008501  
info@2p-projekt.cz www.2p-projekt.cz tel: 739 563 192

**ZODPOVĚDNÝ :**  
Pavel Brambora  
  
**VYPRACOVAL :**  
Pavel Brambora

<b>STAVEBNÍK :</b>	Daniel Hendrich Dr. Davida Bechera 659/5, 360 01 Karlovy Vary	<b>STUPEŇ PD</b>	DSP	<b>ČÍSLO ZAKÁZKY</b>	2P-1811
<b>STAVBA :</b>	NOVOSTAVBA RD ODOLENA VODA Odolena Voda č.p. 177/87	<b>DATUM</b>	08.2011	<b>POČET A4</b>	7x A4
<b>DÍL PD :</b>	<b>B SOUHRNNÁ ČÁST</b>	<b>ČÍSLO PŘÍLOHY</b>	<b>B.01</b>	<b>ČÍSLO PARÉ</b>	
<b>PŘÍLOHA :</b>	<b>B.01 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>				

## B1, Souhrnná technická zpráva

### Obsah souhrnné technické zprávy:

Obsah souhrnné technické zprávy:.....	1
1) Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení .....	2
a) Zhodnocení staveniště .....	2
b) Urbanistické a stavebně technické řešení stavby.....	2
c) Technické řešení – pozemní stavby, inženýrské stavby a vnější plochy.....	2
d) Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu .....	2
e) Dopravní a technická infrastruktura, doprava v klidu.....	2
f) Vliv stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....	2
g) Bezbariérové užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací .....	2
h) Provedené průzkumy a měření .....	3
i) Vytýčení stavby, geodetický, referenční polohový a výškový systém. ....	3
j) Členění stavby na stavební objekty a technologické provozní soubory .....	3
k) Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení, návrh opatření.....	3
l) Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků .....	3
2) Mechanická odolnost a stabilita.....	3
3) požární bezpečnost .....	3
4) Ochrana zdraví, životního prostředí, hygiena a bezpečnost práce .....	4
a) Odpady ze stavební činnosti .....	4
b) Provádění stavby a bezpečnost práce.....	4
5) Bezpečnost při užívání.....	4
6) Ochrana proti hluku .....	5
7) Úspora energie a ochrana tepla .....	5
8) Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace .....	5
9) ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí .....	5
10) ochrana obyvatelstva .....	5
11) Inženýrské stavby a objekty .....	6
a) Odvodnění území, včetně zneškodňování odpadních vod .....	6
b) Zásobování vodou .....	6
c) Zásobování energiemi.....	6
d) Televizní signál, ezs.....	6
e) Řešení dopravy.....	6
f) Povrchové úpravy okolí stavby, včetně vegetačních úprav .....	6
g) Elektronické komunikace .....	7
12) Plán kontrolních prohlídek.....	7

## **1) Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení**

### **a) Zhodnocení staveniště**

Staveniště se nachází na pozemku stavebníka - viz C-situace stavby, majetkoprávní vztahy v části A-průvodní zpráva a D-dokladová část. Pozemek s mírným sklonem k jihozápadu je v současné době nezastavěný, nenachází se na něm zeleň vyžadující ochranu a není oplocen.

Vzhledem k výše uvedenému lze charakterizovat poměry na staveništi jako jednoduché.

### **b) Urbanistické a stavebně technické řešení stavby**

Architektonické i stavebně technické řešení objektu je voleno s ohledem na lokalitu (zástavba rodinných domků) a účel objektu. Navrhovaný stav je podřízen potřebám stavebníka a v maximální míře respektuje návaznosti na okolní zástavbu.

Stavebně technické řešení je podrobně popsáno v části F - architektonicko-stavebního řešení v této PD.

### **c) Technické řešení – pozemní stavby, inženýrské stavby a vnější plochy**

Technické řešení jednotlivých částí objektu je podrobně popsáno v samostatných kapitolách této zprávy a patrně z jednotlivých částí projektové dokumentace. U všech částí stavby jsou použita běžná technická řešení, která nevyžadují použití speciálních mechanismů, ani technologií.

### **d) Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu**

Napojení na dopravní i technickou infrastrukturu je stávající a projekt řeší pouze úpravy vjezdu.

### **e) Dopravní a technická infrastruktura, doprava v klidu**

Napojení na dopravní a technickou infrastrukturu popisuje bod d).

Doprava v klidu je pro daný objekt zajištěna integrovanou garáží pro jeden automobil a minimálně jedním dalším stáním na zpevněné ploše před garáží.

### **f) Vliv stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

Provoz objektu ani jeho výstavba nevyvolá negativní vlivy na životní prostředí.

S hlediska hlukové zátěže není navrhováno žádné zařízení, které by zatěžovalo pracovní a venkovní okolí. Převážná část zařízení je využívána prakticky pouze v denních hodinách.

Hlavním zdrojem tepla je plynový závěsný kondenzační kotel Buderus GB172-14 o jmenovitém výkonu 2,9÷14 kW.

Ohřev užitkové vody bude zajištěn prostřednictvím nepřímotopeného zásobníkového ohřívače užitkové vody Buderus Logalux WU120 W o objemu 120 l, který bude instalován pod navrženým plynovým závěsným kotlem Logamax plus GB172-14.

V objektu nejsou navrhována žádná zařízení, produkující nebezpečné látky a spaliny. Výstavba bude dodržovat veškerá hygienická a související nařízení a zvyklosti eliminující případné negativní dopady na blízké okolí.

### **g) Bezbariérové užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací**

V objektu nejsou navrhována žádná zvláštní zařízení pro provoz s využíváním osobami se sníženou pohyblivostí.

#### **h) Provedené průzkumy a měření**

V rámci dosavadních prací, byla provedena vizuální prohlídka na místě a zaměření potřebné pro vypracování předkládaného stupně PD. Dále byl proveden průzkum radonového indexu z podloží pozemku – viz samostatná část dokumentace.

#### **i) Vytýčení stavby, geodetický, referenční polohový a výškový systém.**

Osazení objektu na pozemku je dáno základními vytyčovacími body, jejich umístění je patrné z výkresu přízemí. Před zahájením výstavby bude provedeno jak vytýčení objektu, tak ověření hranic pozemku oprávněným geodetem. V projektu je použito souřadného systému JTSK a výškového systému Balt po vyrovnání.

#### **j) Členění stavby na stavební objekty a technologické provozní soubory**

Stavba není členěna do více stavebních objektů a provozních souborů.

#### **k) Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení, návrh opatření**

Při provádění stavebních prací, bude okolí objektu chráněno proti znečištění prachem a sypkým materiálem – vhodným způsobem dle návrhu dodavatele. Prostor staveniště bude zajištěn proti vniknutí nepovolaných osob. Dodavatel přijme příslušná opatření na omezení hluku ze stavební činnosti, vyplývající z konkrétních stavebních prací a činností.

Po svém dokončení nebude mít stavba negativní vliv na okolní pozemky a stavby.

#### **l) Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků**

Na pracovištích se nebudou používat jedy ani karcinogenní látky a nebudou vznikat škodliviny charakteru toxických látek, které by mohly mít vliv na bezpečnost a hygienu práce.

Všichni pracovníci budou před zahájením prací proškoleni v BOZP, případně poučeni na konkrétní prováděné úkony. Na stavbě bude důsledně dodržováno používání bezpečnostních pomůcek.

Během provozu stavby je nutno dodržovat všechny články platných ČSN a předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví, zejména vyhlášku č.48/82 Sb. a vyhlášku ČUBP a ČBÚ č.324/90 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích

### **2) Mechanická odolnost a stabilita**

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek zřícení stavby nebo její části, větší stupeň nepřípustného přetvoření, poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení, instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce, nebo poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

### **3) požární bezpečnost**

Podmínky požární bezpečnosti stavby, odstupové vzdálenosti a rozdělení do požárních úseků jsou specifikovány projektem požárně bezpečnostního řešení, který je součástí této PD (část F.03).

#### 4) Ochrana zdraví, životního prostředí, hygiena a bezpečnost práce

##### a) Odpady ze stavební činnosti

Stavba vzhledem k svému charakteru a rozsahu nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Nepředpokládá se ve větší míře použití těžkých mechanismů. Vzhledem k tomu, že stavba a zařízení staveniště bude probíhat uvnitř pozemku stavebníka, neovlivní stavební činnost negativně okolní zástavbu.

##### **ODPADY VZNIKLÉ PŘI STAVEBNÍCH ÚPRAVÁCH A PROVOZU OBJEKTU, KATEGORIZACE ODPADŮ, ZPŮSOB NAKLÁDÁNÍ:**

Ve smyslu Sbírky zákonů č.381 / 2001 – vyhlášky MŽP ze dne 17.října 2001, kterou se stanoví Katalog odpadů, seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů).

Odpady při stavbě a provozu objektu, kategorizace odpadů (dle vyhl. MŽP 381/2001), způsob nakládání: Ve smyslu Zákona č.185/2001 sb, odd. II – povinnosti původců odpadů bude od zahájení výstavby tj. v průběhu realizace stavby a v době provozu objektu vedena evidence odpadů dle přílohy č.1 Vládního nařízení.

Při odvozu odpadů budou odpady umístěny tak, aby bylo respektováno nařízení vlády ČR vyhl.č. 383/2001 o podrobnostech nakládání s odpady. Odpady budou vyvezeny na řízenou skládku, respektive předány organizaci zabývající se převozem a likvidací odpadů. Při větším množství určitého materiálu bude provedeno třídění a nabídka Sběrným surovinám, Kovošrotu, odprodej zbytkového materiálu, palivového dřeva atp.

Vzhledem k charakteru stavby nebude negativně ovlivněno životní prostředí. Během výstavby a provozu objektu bude vznikat odpad dle následujícího výkazu.

Odpady budou vyvezeny na řízenou skládku, resp. předány organizaci zabývající se převozem a likvidací odpadu. Při větším množství určitého materiálu bude provedeno třídění a nabídka Sběrným surovinám, Kovošrotu, odprodej zbytkového materiálu, palivového dříví apod.

##### **ZPŮSOB ZNEŠKODNĚNÍ ODPADŮ**

Veškerý odpad je tříděn podle zařazení v „Katalogu odpadů“ dle vyhlášky č.381/2001. likvidaci odpadů, zařazených do kategorie nebezpečných odpadů, bude realizovat oprávněná osoba mající oprávnění k nakládání s nebezpečným odpadem na základě smlouvy.

Ostatní odpady zařazené do kategorie ostatní budou likvidovány odvozem na skládku, nebo formou odvozu provozovatelem svozu odpadu za úplatu, popřípadě bude využit jako druhotná surovina s uložením na skládku provozovatele sběru a výkupu odpadů.

Před zneškodněním odpadů požádá dodavatel stavby v dostatečném předstihu úřad o sdělení informací o sídle zařízení vhodných k zneškodnění nebo zpracování jimi vyprodukovaného odpadu.

##### b) Provádění stavby a bezpečnost práce

Při provádění stavebních prací, bude okolí objektu chráněno proti znečištění prachem a sypkým materiálem – vhodným způsobem dle návrhu dodavatele. Prostor staveniště bude zajištěn proti vniknutí nepovolaných osob.

Během provozu stavby je nutno dodržovat všechny články platných ČSN a předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví, zejména vyhlášku č.48/82 Sb. a vyhlášku ČUBP a ČBÚ č.324/90 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích

#### 5) Bezpečnost při užívání

Základní požadavek na bezpečnost při užívání staveb je soustředěn na riziko bezprostředního fyzického poškození, vznikajícího z různých důvodů pro osoby uvnitř nebo v blízkosti stavby. Tato rizika se v zásadě týkají uklouznutí, pádů, nárazů, popálení, zásahu elektrickým proudem, výbuchů, nehod způsobených pohybujícími se vozidly. Ochrana zdraví uživatelů staveb před dalšími riziky jako je např.

onemocnění, otrava, apod., je zahrnuta v základním požadavku „ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí“.

Všechny části stavby jsou navrženy a musí být provedeny podle platných ČSN, ČSN EN, zákonů platných v ČR a hygienických požadavků, které stanovují požadavky na návrh a provedení jednotlivých částí tak, aby byla minimalizována rizika uvedená v prvním odstavci tohoto bodu a zabezpečena maximální bezpečnost při užívání stavby.

## 6) Ochrana proti hluku

Při provádění stavebních prací musí být respektovány zejména požadavky na dodržení únosných hladin hluku v jednotlivých denních hodinách a správné technologické postupy provádění. Dodavatel zajistí použití certifikovaných stavebních mechanismů pro dané činnosti.

## 7) Úspora energie a ochrana tepla

Výpočet tepelného výkonu byl proveden dle ČSN EN 12831 pro uvedenou oblastní venkovní teplotu. Kompletní výsledky výpočtu tepelného výkonu jsou přílohou technické zprávy „Výpočet tepelného výkonu objektu“.

Ve výpočtu byly použity konstrukce o tepelných vlastnostech dle přílohy technické zprávy „Přehled použitých konstrukcí“ se zohledněním požadavků ČSN 730540 (Tepelná ochrana budov). Dodržení těchto parametrů je podmínkou správné funkce navrženého systému vytápění.

Souhrnné výsledky výpočtu tepelného výkonu a instalovaných výkonů jsou uvedeny v následující tabulce.

Tepelně technická data objektu dle ČSN EN 12831:

Oblastní venkovní teplota	te	-13oC
Návrhová tepelná ztráta prostupem tepla	$\Phi_{Tm}$	4 629 W
Návrhová tepelná ztráta větráním	$\Phi_{Vm}$	2 160 W
Výkon pro vyrovnání přerušovaného vytápění	$\Phi_{RHm}$	818 W
Celkový návrhový tepelný výkon	$\Phi_{HLM}$	7 608 W
Vložený výkon navržených otopných těles		8 644 W

Výkon kotle Logamax plus GB172-14 při teplotním spádu 80/60oC 13 000 W

Výkon kotle Logamax plus GB172-14 při teplotním spádu 40/30oC 14 000 W

## 8) Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Ve stavbě nejsou navržena žádná zvláštní opatření pro používání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

## 9) ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

V rámci projektových prací bylo provedeno měření radonu z podloží na dotčeném pozemku. Jeho závěry jsou přílohou PD (část B2 – průzkum radonového rizika pozemku). Vzhledem k zjištěným hodnotám bylo stanoveno riziko pronikání radonu z podloží jako vysoké a v rámci stavební části jsou navržena příslušná opatření k ochraně obytných prostor objektu před pronikáním radonu.

## 10) ochrana obyvatelstva

Podle ustanovení zákona o IZS se ochranou obyvatelstva rozumí plnění úkolů civilní ochrany, zejména: varování, evakuace, ukrytí, nouzové přežití obyvatelstva a další opatření k zabezpečení ochrany jeho života, zdraví a majetku (např. individuální ochrana obyvatelstva)

Nouzové ani hromadné úkryty obyvatel nejsou v rámci této stavby stanoveny. V této stavbě není navržen ani systém hromadného varování a evakuace obyvatelstva.

## 11) Inženýrské stavby a objekty

### a) Odvodnění území, včetně zneškodňování odpadních vod

Způsob likvidace dešťových vod projekt navrhuje svodem do nově osazované jímky, kde budou vody jímány a dále využívány. Jímka je opatřena přepadem do vsakovací galerie na pozemku stavebníka. Řešení viz. situace stavby a projekt ZTI.

### b) Zásobování vodou

Zdrojem vody je stávající obecní řad s realizovanou přípojkou a vodoměrnou šachtou, ve které bude probíhat měření spotřeby. Projekt nenavrhuje úpravy.

### c) Zásobování energiemi

- **Teplo**

Hlavním zdrojem tepla je plynový závěsný kondenzační kotel Buderus GB172-14 o jmenovitém výkonu 2,9÷14 kW

- **Elektrická energie**

Spotřeba bude měřena jednotarifním elektroměrem rozvodných závodů, umístěným v novém rozvaděči RE ve stávajícím vyzdřeném sloupku v oplocené pozemku společně s kabelovou skříní PS.

Celkový soudobý příkon  $P_{max}$  objekt bude do 16kW. Jištění B25A/3.

- **Plyn**

Zdrojem plynu je stávající veřejný rozvod, přípojka je již realizována a ukončení provedeno ve sloupku oplocení. Projekt nenavrhuje úpravy připojení. Za HUP ve výklenku bude napojen uzávěr, plynoměr G4 (rozteč 100mm) a kulový kohout R950 1" za plynoměrem. Dále bude potrubí vedeno, za dodržení požadavků v části F.1.4f, do objektu. V přízemí bude instalován přes uzávěr R950 1/2" nový plynový závěsný kondenzační teplovodní kotel Buderus Logamax Plus GB172-14 o max. výkonu 14 kW a o spotřebě plynu 1,52 m<sup>3</sup>/hod.

### d) Televizní signál, ezs

Rozvod televizního signálu bude realizován dle výběru stavebníka. Příjem. nástřešní anténou s rozvodem k jednotlivým zásuvkám. Stavba zajišťuje napojení na zdroj energie v rozvaděči. EZS není navrhováno

### e) Řešení dopravy

Řešení dopravy – napojení na dopravní infrastrukturu je podrobně popsáno v bodech 1d) a 1e) této technické zprávy.

### f) Povrchové úpravy okolí stavby, včetně vegetačních úprav

V rámci dokončovacích prací stavby bude provedena i úprava navazujících zpevněných ploch na pozemku stavebníka. Jedná se o zpevněné plochy příjezdu a přístupu, pobytovou terasu na terénu a okapové chodníčky. Projekt nenavrhuje zásadní úpravy profilu terénu na pozemku. Plochy pozemku budou pozvolna svahovány, pouze část zářezu pro pobytovou terasu bude zpevněna tvarovkami

zahradní architektury, umožňujícími ozelenění. Tato úprava bude provedena bez základových a dalších zpevňujících konstrukcí, protože z části zasahuje do ochranného pásma vedení VN. Na pozemku se nenachází stávající zeleň. Zpevněné plochy budou provedeny ze skládané betonové dlažby, okapové chodníky z výsypu říčním kamenivem, nebo z betonových dlaždic. Na pozemku bude osazena okrasná zeleň a provedeno zatravnění.

#### **g) Elektronické komunikace**

Elektronické komunikace jsou popsány v části elektro. Jedná se především o systém dorozumívacího a otevíracího zařízení a přístupový systém. Veškerá tato zařízení budou dodávána a instalována na podkladě výrobní, nebo technické dokumentace konkrétního výrobce, nebo poskytovatele služby a vlastního výběru stavebníka.

### **12) Plán kontrolních prohlídek**

Objekt musí být v průběhu výstavby zpřístupněn k uskutečnění **kontrolních prohlídek** stavebním úřadem ve fázích, požadovaných v podmínkách stavebního povolení. Mimo ně vybraný dodavatel stanoví pevné kontrolní dny stavby, které oznámí místně příslušnému stavebnímu úřadu. Pokud se tyto nebudou konat pravidelně, oznámí termín vždy s dostatečným předstihem na St. Úřad.

*vypracoval: P.Brambora, září.2011*