Zadávací list

**Úkolu výzkumné podpory**

v rámci projektu „Výzkumná podpora pro bezpečnostní hodnocení hlubinného úložiště“,

***vystavený***

***na základě Rámcové smlouvy o poskytování výzkumné podpory***

**Evidenční číslo SÚRAO:** 4.3.1 / č.j. ESS: SURAO-2019-0653

**Evidenční číslo ÚJV**: PB-2019-ZL-U0653-042-Zaverecna\_zprava

**Oblast výzkumné podpory:** všechny

**Řešitelský expertní tým:**hlavní řešitel projektu a jeho dodavatelé

**Název výzkumného úkolu / dílčího projektu / činnosti**

**Příprava závěrečné zprávy**

**Revize: 0**

**Datum:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Instituce** | **Funkce** | **Jméno** | **Datum** | **Podpis** |
| **Vystavil** |  |  |  |  |  |
| **Zpracoval** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Projednal** |  |  |  |  |  |
| **Garant oblasti**  |  |  |  |  |  |

**Schválení projektu**

|  |  |
| --- | --- |
| Datum: | Datum: |
| XXXXXXXzástupce Poskytovatele XXXXxx pro věci technické | XXXXXXXXXzástupce Objednatele pro věci technické /předsedkyně V/P výboru projektu |
| Podpis: | Podpis: |
| Datum: | Datum: |
| XXXXXXXXXXXXXzástupce Poskytovatele XXXXX pro věci smluvní | XXXXXXXXXzástupce Objednatele pro věci smluvní/předseda Řídícího výboru projektu |
| Podpis: | Podpis: |
| Datum: | Datum: |
| XXXXXXXXXXXXXzástupce Poskytovatele XXXXXXpro věci technické | XXXXXXzástupce Poskytovatele XXXXXX pro věci smluvní |
| Podpis: | Podpis: |
| Datum: | Datum: |
| XXXXXXzástupce Poskytovatele XXXXXX pro věci smluvní | XXXXXXzástupce Poskytovatele XXXXXXpro věci technické |
| Podpis: | Podpis: |
| Datum: | Datum: |
| XXXXXXXXXXXXXXXXXXzástupce Poskytovatele XXXXXXXXXXXXXXXXXXpro věci technické | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXzástupce XXXXXXXXpro věci technické |
| Podpis: | Podpis: |

|  |  |
| --- | --- |
| Datum: | Datum: |
| XXXXXXzástupce Poskytovatele XXXXXX pro věci smluvní | XXXXXXzástupce XXXXXXpro věci smluvní |
| Podpis: | Podpis: |
| Datum: | Datum: |
| XXXXXXXzástupce Poskytovatele XXX pro věci technické | IXXXXXzástupce Poskytovatele XXX pro věci smluvní |
| Podpis: | Podpis: |

1. Zadání Objednatele

Požadavky na věcné a technické zadání

V rámci projektu „Výzkumná podpora pro bezpečnostní hodnocení HÚ“ je koordinace a management provádění všech činností poskytován v rámci samostatného ZL. Součástí této činnosti je i příprava shrnujících ročních zpráv a zprávy závěrečné. Vzhledem k velkému rozsahu tohoto projektu však příprava závěrečné zprávy vyžaduje úzkou součinnost ostatních organizací, se kterou nebylo počítáno v rámci koordinace a managementu na přípravu závěrečné zprávy. Cílem této závěrečné zprávy je nejenom připravit stručné shrnutí jednotlivých dílčích projektů, ale shrnout výsledky prací tak, aby bylo zřejmé:

1. jak řešení dílčího projektu přispělo k cíli projektu,
2. jak řešení dílčího projektu přispělo k přípravě hlubinného úložiště a především
3. jak postupovat dál v dané oblasti.

Shrnutí každého dílčího projektu by se mělo skládat ze tří části. V první části bude popsán cíl dílčího projektu a jeho zdůvodnění vhledem k cíli celého projektu a stručný popis řešení této problematiky ve světě – v případě, že to bude relevantní pro daný dílčí projekt (maximálně 1 až 2 stránky). V druhé části budou zmíněny nejdůležitější výsledky získané při řešení projektu. Vítány budou obrázky, které není třeba počítat do celkového počtu stránek (rozsah maximálně 2 stránky bez obrázků). Ve třetí části budou návrhy dalších prací pro řešenou oblast potřebné pro získání důležitých informací pro prokázání dlouhodobé bezpečnosti hlubinného úložiště (maximálně 1 až 2 stránky). V závěru každé části budou uvedeny odkazy na všechny zprávy připravené v projektu a na zahraničí publikace zmíněné v úvodu.

Vzhledem k různorodosti dílčích projektů nemusí mít všechny souhrny stejný rozsah, Všechny souhrny by však měly mít stejnou strukturu.

Zpráva bude mít rovněž úvod shrnující cíle celého projektu a závěr shrnující dosažené výsledky. Celková struktura zprávy bude průběžně konzultována se XXXXXX

Tento ZL je řešen v souběhu se ZL Koordinace a Management, kde je pro kompletaci a finalizaci ZZ alokována odpovídající kapacita a finanční prostředky XXXXXX

 Požadavky na výstupy a termíny plnění

V rámci řešení budou požadovány následující výstupy z projektu:

* 30. 5. 2019 příspěvky od ukončených ZL včetně draftu příspěvku od ZL, které byly prodlouženy – tyto příspěvky budou poskytnuty XXXXXXXXXXXX30. 6. 2019 první draft zprávy v českém jazyce XXXXXX30. 8. 2019 příspěvky za ZL končící 09/2019 a všechny příspěvky v anglickém jazyce – tyto příspěvky budou poskytnuty rovněž XXXXXX15. 9. 2019 druhý draft zprávy včetně zprávy v anglickém jazyce (XXXXXX)
* 20. 10. 2019 finální zpráva v českém a anglickém jazyce XXXXXXPožadavky na limitní cenu dílčího projektu

Předpokládaná cena za toto dílčí plnění projektu je 1,6 mil. Kč.

Specifické požadavky na organizaci prací

Veškeré činnosti budou prováděny v úzké spolupráci s pracovníky Objednatele.

1. Potvrzení / modifikace zadání Poskytovatelem

Věcné a technické zadání

Poskytovatel potvrzuje věcné a technické zadání Objednatele.

Termíny plnění

* + 1. Harmonogram jednotlivých etap (milníků) a náplň prací:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Etapa** | **Náplň prací** | **Termín(do)** |
| **1** | Příspěvky od ukončených ZL (v českém a anglickém jazyce) včetně draftu příspěvku od ZL, které byly prodlouženy (dodavatelé) |  30. 5. 2019 |
| **2** |  | 30. 6. 2019 |
| **3** |  | 30. 8. 2019 |
| **4** |  | 15. 9. 2019 |
|  | Příspěvky zbývajících ZL v anglickém jazyce | 25. 9. 2019 |
| **5** | Draft anglické zprávy  | 15.10.2019 |
| **Výstup 1** | **Závěrečná zpráva projektu v českém jazyce** | **20. 10. 2019** |
| **Výstup 2** | **Závěrečná zpráva projektu v anglickém jazyce** | **15. 11. 2019** |

Limitní cena dílčího projektu

**Celkový rozpočet dle náplně prací po jednotlivých organizacích**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Organizace** | **Náplň prací** | **Cena (tis. Kč)** |
|  | Management dílčího projektu – koordinace expertního týmu a vazby na celý projekt | ZL Koordinace a management |
| Realizace dílčího projektu |  |
| Vedlejší náklady projektu  |  |
|  | Management v rámci řešitelského týmu |  |
| Realizace dílčího projektu |  |
| Vedlejší náklady projektu |  |
|  | Management v rámci řešitelského týmu |  |
| Realizace dílčího projektu |  |
| Vedlejší náklady projektu |  |
|  | Management v rámci řešitelského týmu |  |
| Realizace dílčího projektu |  |
| Vedlejší náklady projektu |  |
|  | Management v rámci řešitelského týmu |  |
| Realizace dílčího projektu |  |
| Vedlejší náklady projektu |  |
|  | Management v rámci řešitelského týmu |  |
| Realizace dílčího projektu |  |
| Vedlejší náklady projektu |  |
|  | Management v rámci řešitelského týmu |  |
| Realizace dílčího projektu |  |
| Vedlejší náklady projektu |  |
| **Výkony celkem** | Management a koordinace projektu |  |
| Realizace projektu celkem |  |
| **Vedlejší náklady celkem** |  |  |
| **CELKEM PROJEKT** |  | **1 607,4** |

**Celkový rozpočet podle výkonů v jednotlivých kategoriích řešení**

|  |  |
| --- | --- |
| **Kategorie** | **celkem** |
| **1** |  |
| **2** |  |
| **3** |  |
| **4** |  |
| **5** |  |
| **Hodiny celkem** |  |
| **Výkony (tis. Kč)** |  |
| **Vedlejší výdaje (tis. Kč)** |  |
| **Cena celkem (tis. Kč)** | **1 607,4** |

Organizace prací

**Hlavní garant projektu:** vzhledem ke komplexnosti ZL je garantem projektu XXXXXX jako Poskytovatel projektu.

**Hlavní řešitel a koordinátor projektu:**

XXXXXX

**Další odpovědní řešitelé: jsou uvedeni v částech 2.4.1 a 2.4.2**

* + 1. Řízení projektu a zodpovědnost

Za ZL bude XXXXXX

Zodpovědnosti za etapy jsou uvedeny v následující tabulce.

**Schéma zodpovědností za jednotlivé etapy a role jednotlivých institucí**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Etapa** | Náplň | Zodpovědnost (tučně) a další činnosti |
| 1 | Příspěvky od ukončených ZL (v českém a anglickém jazyce) včetně draftu příspěvku od ZL, které byly prodlouženy | **dodavatelé** |
| 2 | První draft zprávy v českém jazyce |  |
| 3 | Příspěvky za ZL končící 09/2019 a všechny příspěvky v anglickém jazyce | **dodavatelé** |
| 4 | Druhý draft zprávy v českém jazyce |  |
| 5 | Draft zprávy v anglickém jazyce |  |
| 6 | **Závěrečná zpráva projektu v českém a anglickém jazyce** |  |

XXXXXX – bude zodpovědný za řízení prací, kompilaci příspěvků od dodavatelů, předání příspěvků Objednateli, revizi a editaci příspěvků, přípravu draftů zpráv, komunikaci s Objednatelem. Dále bude zodpovědný za dodání příspěvků za každý ZL, který proběhl, nebo probíhá pod jeho vedením. Zodpovědným za pracovníky XXXXXX

XXXXXXjsou zodpovědní za dodání příspěvků za každý ZL, který proběhl nebo probíhá po jejich vedením. Příspěvky budou připraveny dle závazné struktury, odsouhlasené XXXXXX, a to jak v českém, tak anglickém jazyce. Příspěvek v anglickém jazyce bude mít odpovídající jazykovou úroveň. Rozsah příspěvku je definovaný v Tabulce v příloze.

**Další odpovědní řešitelé:**

XXXXXX

Každý zodpovědný pracovník za instituce bude rovněž účasten finální revize a editace ZZ.

Kontrolní dny ZL se uskuteční vždy 14 dnů po odevzdání příspěvků Objednateli k projednání jeho připomínek a požadavků.

**Kapacity vynaložené na řešení projektu**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **ukončené ZL (II.Q 2019)** | **běžící ZL (III. Q 2019)** | **koordinace prací** | **celý projekt** |
|  | hod. | hod. | hod. | hod. |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Předpokládaná kapacita XXXXXX pro řešení projektu (počet hodin):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **kategorie prací** | **celý projekt – hodin** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **celkem** |  | 600 |

Předpokládaná kapacita XXXXXXpro řešení projektu (počet hodin):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **kategorie prací** | **celý projekt – hodin** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Předpokládaná kapacita XXXXXXpro řešení projektu (počet hodin:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **kategorie prací** | **celý projekt – hodin** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **celkem** |  | 240 |

Předpokládaná kapacita XXXXXXpro řešení projektu (počet hodin):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **kategorie prací** | **celý projekt – hodin** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Předpokládaná kapacita XXXXXXpro řešení projektu (počet hodin):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **kategorie prací** | **celý projekt – hodin** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Předpokládaná kapacita XXXXXX pro řešení projektu (počet hodin):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **kategorie prací** | **celý projekt – hodin** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Předpokládaná kapacita XXXXXXpro řešení projektu (počet hodin):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **kategorie prací** | **celý projekt – hodin** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Identifikace rizik a možných problémů spojených s řešením dílčího projektu

- kapacitní problémy (vedoucí ZL již není zaměstnancem);

- příspěvky nebudou dodány v termínu;

- anglické příspěvky nebudou dodány v dostatečné kvalitě.

1. Přílohy

Podrobný popis a postup řešení

V rámci projektu „Výzkumná podpora pro bezpečnostní hodnocení HÚ“ je koordinace a management provádění všech činností poskytován v rámci samostatného ZL. Vzhledem k velkému rozsahu tohoto projektu však příprava závěrečné zprávy vyžaduje úzkou součinnost ostatních organizací, se kterou nebylo počítáno v rámci koordinace a managementu na přípravu závěrečné zprávy.

Cílem této závěrečné zprávy je nejenom připravit stručné shrnutí jednotlivých dílčích projektů, ale shrnout výsledky prací tak, aby bylo zřejmé:

1. jak řešení dílčího projektu přispělo k cíli projektu,
2. jak řešení dílčího projektu přispělo k přípravě hlubinného úložiště a především
3. jak postupovat dál v dané oblasti.

Shrnutí každého dílčího projektu by se mělo skládat ze tří části. V první části bude popsán cíl dílčího projektu a jeho zdůvodnění vhledem k cíli celého projektu a stručný popis řešení této problematiky ve světě – v případě, že to bude relevantní pro daný dílčí projekt (maximálně 1 až 2 stránky). V druhé části budou zmíněny nejdůležitější výsledky získané při řešení projektu. Vítány budou obrázky, které není třeba počítat do celkového počtu stránek (rozsah maximálně 2 stránky bez obrázků). Ve třetí části budou návrhy dalších prací pro řešenou oblast potřebné pro získání důležitých informací pro prokázání dlouhodobé bezpečnosti hlubinného úložiště (maximálně 1 až 2 stránky). V závěru každé části budou uvedeny odkazy na všechny zprávy připravené v projektu a na zahraničí publikace zmíněné v úvodu.

Struktura příspěvku do ZZ bude mít následující formu (příklad jednoho ze ZL):

### Databáze VJP pro bezpečnostní rozbory (PB-2014-ZL-S2565-005-DatabazeVJP)

### Cíl ZL

### Zhodnocení řešení projektu

### Nejistoty řešení ZL

### Návrh dalších prací

### Výstupy ZL

Délka příspěvku se odvíjí podle jeho významu pro cely projekt. Některé budou velmi krátké a spíše informativní, jiné jsou delší. Ve Zhodnoceni řešeni ZL by měly byt zohledněny dosažené výsledky, měl by obsahovat shrnující tabulky či obrázky a celkově jasně prezentovat dosazený stav vedení.

Časový rozsah práce na příspěvek byl odhadnut za předpokladu, za na 1 stránku textu je potřeba cca 6 hodin. Příspěvek bude za každý ZL připraven do šablony zpráv XXXXXX. Příspěvky budou odevzdány jak v české, tak anglické verzi v odpovídající jazykové kvalitě. Finální korekce angličtiny provede ÚJV.

Vzhledem k různorodosti dílčích projektů nemusí mít všechny souhrny stejný rozsah, Všechny souhrny by však měly mít stejnou strukturu.

Zpráva bude mít rovněž úvod shrnující cíle celého projektu a závěr shrnující dosažené výsledky (XXXXXX). Celková struktura zprávy bude průběžně konzultována se XXXXXX.

Výstupem projektu bude závěrečná zpráva v českém a anglickém jazyce opravená rodilým mluvčím. Součástí projektu bude výtisk nejméně 20 zpráv v českém a anglickém jazyce. Grafická úprava zprávy bude konzultována se XXXXXX.

ZL probíhá souběžně se ZL Koordinace a management, kde je pro přípravu ZZ vyhrazena kapacita a finanční prostředky pro koordinaci prací.

Předpokládané kapacity řešitelů za jednotlivé zadávací listy

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Počet stranv textu** | **Počet hodinCZE verze(1 str. = 6 hod.)** | **Počet hodinENG verze** | **Zodpovědná organizace** | **Zodpovědná osoba** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

 Podrobný rozpočet řešitelů ZL

* + 1. Rozpis výkonů a rozpočet XXXXXX

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *kategorie prací* | **2019** | **Celkem** |
| *dle smlouvy* | I. | II. | III. | IV. |  |
| Management projektu |
| **1** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **2** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Celkem hodin** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Celkem (tis. Kč) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Realizace projektu  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Celkem (tis. Kč) |  |  |

* + 1. Rozpis výkonů a rozpočet XXXXXX

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *kategorie prací* | **2019** | **Celkem** |
| *dle smlouvy* | I. | II. | III. | IV. |  |
| Management projektu |
| **1** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Celkem (tis. Kč) |  | **210,6** |

* + 1. Rozpis výkonů a rozpočet XXXXXX

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *kategorie prací* | **2019** | **Celkem** |
| *dle smlouvy* | I. | II. | III. | IV. |  |
| Management projektu |
| **1** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Celkem (tis. Kč) |  | **108** |

* + 1. Rozpis výkonů a rozpočet XXXXXX

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *kategorie prací* | **2019** | **Celkem** |
| *dle smlouvy* | I. | II. | III. | IV. |  |
| Management projektu |
| **1** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Celkem (tis. Kč) |  | **129,2** |

* + 1. Rozpis výkonů a rozpočet XXXXXX

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *kategorie prací* | **2019** | **Celkem** |
| *dle smlouvy* | I. | II. | III. | IV. |  |
| Management projektu |
| **1** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |

* + 1. Rozpis výkonů a rozpočet XXXXXX

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *kategorie prací* | **2019** | **Celkem** |
| *dle smlouvy* | I. | II. | III. | IV. |  |
| Management projektu |
| **1** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |

* + 1. Rozpis výkonů a rozpočet XXXXXX

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *kategorie prací* | **2019** | **Celkem** |
| *dle smlouvy* | I. | II. | III. | IV. |  |
| Management projektu |
| **1** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |