**Проектна задача**

***Забелешка: Неофицијален превод, во случај на разлики преовладува англиската верзија во RFQ 91***

|  |
| --- |
| **Консултантски услуги (Компанија понудувач):**  Изработка на техничка документација - урбанистички проект за инфраструктура во општина Теарце ЛОТ 1 - објавен повторно |

|  |  |
| --- | --- |
| **Проект:** | *00106869 Градење на општинските капацитети за имплементација на проекти* |
| **Локација:** | *Република Северна Македонија* |
| **Потребни јазици:** | *македонски* |
| **Очекувано времетраење на задачата:** | *ЛОТ 1: 60 дена - по потпишувањето на Договорот* |

**Вовед**

УНДП е развојната агенција на системот на Обединетите нации, со канцеларии во 180 земји. На глобално ниво, организацијата има 17 000 вработени и управува со буџет од 5 милијарди американски долари секоја година.

Во канцеларијата на УНДП во Скопје работи тим од 65 лица, а таа моментално управува со портфолио на проекти за заштита на животната средина, добро владеење и социјална вклученост во вредност од 15 милиони американски долари годишно.

Институциите на локалната самоуправа и понатаму се борат да го подобрат квалитетот на животот на своите граѓани. За да се извлечат конкретни придобивки од средствата достапни за општините од централната влада, Европската Унија (ЕУ), меѓународните финансиски институции и други донатори, општините треба да ги зајакнат своите капацитети за утврдување на приоритети, изработка и спроведување на проекти за развој на инфраструктурата.

Проектот „**Градење на општинските капацитети за имплементација на проекти**“ има за цел да се осврне на главните предизвици во локалниот развој и да ги поддржи капацитетите на општините за изработка и имплементација на проекти за локален развој. Покрај креирањето на Индексот за општински развој (ИОР), една од клучните компоненти на овој проект е и основањето на Фондот за технички развој (ФТР) за финансирање на проекти за локален развој. Новооснованиот Фонд ќе канализира поддршка конкретно за оние општини кои се соочуваат со најмногу предизвици во однос на социо-економскиот развој.

Како дел од напорите за справување со овие предизвици, **Фондот за технички развој** ќе обезбеди финансиска поддршка на општините во Северна Македонија за подготовка на техничка документација за нивните најприоритетни инфраструктурни проекти. Поточно, **Фондот за технички развој (ФТР)** ќе обезбеди директна финансиска поддршка за најмалку развиените општини преку обезбедување средства за подготовка на техничка документација за нивните најитни и најприоритетни проекти од областа на комуналната, социјалната и еколошката инфраструктура. Проектите со соодветно подготвена техничка документација ќе бидат целосно прифатливи за конкурирање за понатамошна донаторска поддршка од релевантни меѓународни финансиски и донаторски институции, како што се ЕУ, ЕБОР, Светска банка и други дополнителни државни или донаторски фондови преку директни грантови или заеми со ниски камати.

Проектот обезбедува финансиски средства во износ до **1 милион американски долари** за изработка на техничка документација за да им помогне на општините да одговорат на приоритетните потреби, особено за ранливите групи, со цел да се обезбеди подобар животен стандард и квалитет на живот за сите.

Во јануари 2020 година, УНДП разгледа повеќе од педесет апликации од општините и избра триесет и шест општински проекти за изработка на техничка документација што вклучува, но не се ограничува на: инфраструктурни проекти, идејни и основни проекти, студии за изводливост и т.н. за реконструкција или нова изградба на инфраструктурни објекти/постројки со спроведување на принципот „Градиме Подобро“​ кои се прифатливи за донаторско финансирање од ЕУ, државата или МФИ. Во горенаведениот контекст, согласно целта „никој да не биде запоставен“, еден од главните исходи на проектот е на транспарентен начин да се поддржат најмалку развиените општини во изработката на техничка документација за изградба и реконструкција на приоритетни основни инфраструктурни проекти.

Преку оваа тековна важна проектна иницијатива беше избран проект за подобрување на инфраструктурата за отпадни води во општина Теарце за изработка на урбанистички проект за инфраструктура за отпадни води. УНДП сега бара искусна **компанија за проектирање** за да му помогнат на проектот „**Градење на општинските капацитети за имплементација на проекти**“ во изработката на документацијата за урбанистички проекти за инфраструктура за изградба на мрежи за отпадни води и пречистителни станици за отпадни води (ПСОВ) во девет населени места во Општина Теарце.

Од избраната компанија се очекува да изработи техничка документација и да соработува со тимот на УНДП на спроведување на проектот, во тесна соработка со лицето за контакт за проектот во соодветните општини во Северна Македонија.

**Цели на услугите за техничка документација**

Главната цел на задачата е да се подготви архитектонско-урбанистичка техничка документација, во согласност со Законот за урбанистичко планирање, Законот за градење на Р. С. Македонија, условите на локацијата и сите релевантни и важечки закони и подзаконски акти. Специфичната цел е да се зајакне локалниот економски развој и да се подобри инфраструктурата за отпадни води, преку изработка на инфраструктурен проект (или урбанистички проект за инфраструктура[[1]](#footnote-1)) за утврдената инфраструктура за отпадни води во општина Теарце, за девет села во согласност со Законот за просторно и урбанистичко планирање (Службен весник на РМ, бр. 199/14, 44/15, 193/15, 31/16, 163/16, 64/18, 168/18 и 32/2020) и Правилникот за стандарди и норми за урбанистичко планирање.

**Обем на работа**

Општина Теарце има 11 рурални населби со над 22 000 жители. Општината се граничи со Косово на север, со Општина Јегуновце на исток и југ и со Општина Тетово на запад. Конечните (основни) проекти за мрежи за отпадни води и ПСОВ за девет населени места се изработени, но без урбанистички проекти за инфраструктура за отпадни води. Општиот опсег на работа за **ЛОТ 1 (повторно објавен)** е да се изработи урбанистички проект за инфраструктура за отпадни води за девет населени места во општина Теарце како неопходна техничка документација за издавање на одобрение за градење.

**Должности и одговорности за ЛОТ 1**

Врз основа на горенаведениот општ обем на работа за задачата на повторно објавениот ЛОТ 1, под директен надзор на проектниот менаџер и во тесна координација/комуникација со општинските службеници и други експерти за проектот, Изведувачот е одговорен за извршување од следниве задачи:

**Задача 1:** *Изработка на урбанистички проекти за инфраструктура за изградба на мрежи за отпадни води и пречистителни станици за отпадни води во девет населени места во Општина Теарце.*

Врз основа на претходно изработените основни проекти за прифаќање и пречистување на отпадни води за девет населени места во Општина Теарце, конкретните активности на Изведувачот за изработка на урбанистички проекти за инфраструктура согласно оваа задача треба да вклучуваат, но не и да се ограничуваат на:

1. Изработка на урбанистички проект за инфраструктура[[2]](#footnote-2) (инфраструктурен проект) за канализациони мрежи во девет населени места и пречистителни станици за отпадни води (ПСОВ) во Општина Теарце, во согласност со важечките закони, прописи и норми за квалитет во Р.С. Македонија кои се однесуваат на инфраструктурните проекти за системи за отпадни води;
2. Собирање на појдовни податоци, од претходни документи (основни проекти, хидролошки, геолошки, хидротехнички и др.), население во населените места и општината, инфраструктура, урбанистички планови (доколку има) и друга техничка документација по потреба;
3. Изведувачот ќе ја провери трасата на канализационите цевководи за сите девет населени места и доколку е потребно, ќе изврши дополнително/корективно топографско снимање и нумерички ќе ја дефинира трасата на канализационите цевководи во деветте населени места и сите објекти со теренско мерење. Прилагодените координати и висини на контролните точки/напречните точки ќе се користат за топографско снимање (ажурирана геодетска подлога, и нумерички податоци или листа на изјави). Со топографско снимање на појас ќе се претстават сите природни и вештачки карактеристики во соодветно широк коридор на канализационите мрежи во деветте населени места. Проценка/мерење на сите постојни подземни и површински комуникации во рамките на трасата на канализационите мрежи и нивно вметнување во урбанистичките планови за инфраструктура за отпадни води;
4. Прибирање информации од катастарските документи за трасата на канализационите мрежи и локацијата на објектите за деветте населени места, како и за тоа дали спроведувањето на проектите за канализационите мрежи во деветте населени места во општина Теарце ќе засегне приватни или изнајмени земјишни парцели (привремено нарушување; загуба на дел од земјишната парцела или целата земјишна парцела за сопственикот; загуба на имотот што се наоѓа на земјишната парцела; загуба на приходи и т.н.);
5. Проверка на геомеханичките елаборати за основните проекти (доколку ги има) и доколку е потребно изведба на дополнителни геотехнички и геомеханички истражувања на локацијата (**максимум 90 дупчења и истражни дупнатини**) за да се дефинира геолошкиот/геомеханички профил по должината на канализационите мрежи и за сите локации на проектираните ПСОВ, и изработка на геомеханичи елаборати.
6. Прибирање на појдовни податоци од постојните основни проекти и сите постојни информации и релевантни влезни податоци за проектираните протоци, коефициент на дневна нерамномерност, хидраулични и хидролошки податоци, инфилтрацијата, типот на проток и сите други потребни проектни пресметки за канализационите мрежи.
7. Проверка на хидрауличните пресметки од основните проекти и доколку е потребно, спроведување на дополнителни/корективни пресметки и/или резултати за хидрауличните пресметки за канализационите мрежи на сите девет населени места: еквивалент жители и проектиран проток на отпадни води, сезонски и 24-часовни варијации на проток за време на влажни и суви временски услови (DWF, ADWF, PWWF, WWF и сл. вклучувајќи инфилтрација), дијаметар на колекторски цевки, наклон на цевки, вредност на n на Менинг, празнење на цевки, брзина на проток во цевки, длабочина на проток на цевки, d/D (длабочина на проток/дијаметар на цевка), максимален капацитет и т.н.
8. Обезбедување на шематски приказ на канализационите цевководи и други објекти на кој се прикажани и обележани сите шахти, нагиби на цевки, делови на цевки, приклучоци на секундарни канализациони цевководи и сл. Доколку шематскиот приказ на канализационите цевководи се разликува од основните проекти, Изведувачот треба да ги извести УНДП, лицето задолжено за ревизија на проектот и општинските службеници, пред разработка на приказите или други цртежи.
9. Геометриско дефинирање на трасата на канализационите мрежи за сите девет населени места во урбанистичкиот план за локацијата и надолжен пресек. Графичката презентација на урбанистичкиот план за локацијата треба да биде во соодветен размер на пример 1: 2500 или 1: 1000, како и во соодветен надолжен пресек - на пример во размер 1: 2500/250 или 1: 1000/100
10. Проверка на локациите за градење утврдени во основните проекти и спроведување на дополнителна/корективна проценка и утврдување дали проектираните локации се најдобрите локации од технички аспект и од аспект на животната средина за единаесетте пречистителни станици за отпадни води со капацитет од 2000 PE и три ПСОВ со капацитет за третман од 500 еквивалент жители (PE). Проценките треба да го опфаќаат, но не и да се ограничуваат, на следново:

а) Големина на локацијата, како првичната, така и со предвиденото проширување;

б) Наклон на земјиштето;

в) Тековна употреба на земјиштето и сопственост;

г) Преплавување/поплавување на сите локации за ПСОВ;

д) Длабочина на подземна вода на сите локации за ПСОВ;

ѓ) Оддалеченост од други села/куќи - дали ветерот што преовладува ќе влијае на дисперзијата или ширењето на мирисите?

е) Растојание до точката на испуштање/река или поток;

ж) Сезонски варијации на температурата;

з) Близина до изворот на вода потребна за секоја поединечна ПСОВ;

ѕ) Достапност и сигурност на електричната енергија за секоја ПСОВ;

и) Пристапен пат/патишта, влезна порта и ограда за секоја ПСОВ;

ј) Законски обврски или ограничувања и влијанија врз животната средина, мерки за ублажување и т.н.

1. Проверка на технологијата за третман на сите проектирани ПСОВ и доколку е потребно, спроведување на дополнително/корективно проектирање за технологијата за третман на отпадни води за сите ПСОВ. Проверката и проценките на проектираната технологија за третман на отпадни води во основните проекти треба да го опфаќаат, но не и да се ограничуваат, на следново:

а) Број на еквивалент жители (PE) по ПСОВ

б) Проектиран проток за секоја ПСОВ

в) Точка на испуштање и параметри за квалитет на водата на примателот за секоја ПСОВ

г) Квалитет на инфлуент/ефлуент = ефикасност на третманот - за секоја ПСОВ

д) mgBOD5/l

ѓ) TSS

е) TN

ж) Производство и квалитет на генерирана тиња (по ПСОВ и вкупно)

1. Спроведување на геодетски мерења (доколку е дополнително потребно) за проектираната/избраната локација на ПСОВ, при што координатите и висините на контролните точки/попречните точки ќе се користат за топографско снимање (ажурирана геодетска подлога, нумерички податоци или листа на изјави).
2. Изработка на шема/-и на локацијата на ПСОВ за сите пречистителни станици во соодветен размер, т.е. 1: 2500 и/или 1000, која ќе ги вклучува сите објекти за третман, просторното уредување, оградувањето, точката на испуштање и т.н.
3. Изработка на Елаборат за заштита на животната средина за канализационите мрежи во деветте населени места и сите пречистителни станици за отпадни води согласно Законот за животна средина (Службен весник бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83 / 09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 186/13 и 42/14).

**Главни проектни резултати**

Во однос на Проектната задача, законската и техничката усогласеност на техничката документација, во согласност со националните стандарди и применливото техничко законодавство, урбанистичките проекти за инфраструктура треба да се изработат со почитување на сите законски барања, кодекси и правила за проектирање, во посебни групи за сите девет населени места во Општина Теарце.

Урбанистичките проекти за инфраструктура ги изработува правно лице кое поседува и соодветна и валидна лиценца - лиценца Б за изработка на техничка документација или лиценца за урбанистичко планирање.

Клучните експерти, како одговорни проектни инженери за соодветните фази на проектот, треба да бидат овластени и да поседуваат индивидуални овластувања за проектирање, кои ќе бидат вклучени во општиот дел на документацијата за секој урбанистички проект, согласно законите за градење и урбанистичко планирање на Р. С. Македонија.

Техничката документација содржи „Одлука за назначување на поединечни/одговорни инженери за урбанистички проект“, која е подготвена и издадена од правното лице.

Клучните експерти/проектанти ќе приложат дигитална копија во секоја поединечна датотека во DWG и/или PDF формат, дигитално потпишана од правното лице.

Печатените копии на урбанистичките проекти за инфраструктура се потврдуваат со личен потпис и печат на одговорните проектни инженери, архитекти - урбанисти и правното лице.

За усогласеност на задачата, главните проектни резултати за ЛОТ 1 се:

1. *Урбанистички проекти за инфраструктура за изградба на мрежи за отпадни води и пречистителни станици за отпадни води во девет населени места во општина Теарце.*
2. *Елаборат за заштита на животната средина за канализационите мрежи во девет населени места и сите пречистителни станици за отпадни води во Општина Теарце.*

**Барања за квалификација**

**Изведувачот (компанијата)** за повторно објавениот ЛОТ 1 треба да има долгогодишно искуство (најмалку 5 години) во проектирање или ревизија на техничка документација (урбанистички планови, инфраструктурни проекти или главни проекти). Треба да има евиденција за најмалку 2 проекти од споредлива природа и степен на сложеност (на пример, урбанистички проекти за инфраструктура (инфраструктурни проекти) за изградба или реконструкција на канализациони мрежи во урбани или рурални области, вклучително и пречистителни станици за отпадни води. Треба да се достави список на проекти заедно со податоци за контакт за проверка на референците (да се наведат адресите за е-пошта или телефонските броеви на лицата за контакт). Компанијата треба да поседува и соодветна и валидна лиценца - Лиценца Б за изработка на техничка документација или Лиценца за урбанистичко планирање.

Опсегот на работата за овој повторно објавен ЛОТ 1 бара интердисциплинарен тим на квалификувани професионалци со претходно искуство во слични проекти за канализациони мрежи и проекти за управување/проектирање на системи за третман на отпадни води. Членовите на тимот треба да поседуваат одлични релевантни технички и јазични вештини со цел успешно да ја спроведат задачата. Сите клучни/членови на тимот инженери проектанти и урбанисти, исто така, треба да ги поседуваат потребните овластувања за проектирање согласно националните прописи (најмалку Овластување Б). Сите членови треба да поседуваат одлични технички вештини за успешно спроведување на задачата.

Тимот на клучни експерти треба да одговори на барањата за следните задолжителни области на експертиза:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Бр. | **Тим на клучни членови за ЛОТ 1**  и/или  **области на експертиза** | **Барања за квалификации за повторно објавениот ЛОТ 1** |
| **1.** | **Клучен експерт 1: Архитект – урбанист** | * Најмалку универзитетска диплома во областа на архитектурата * Овластување за урбанистичко планирање * Најмалку 5 години искуство во изработка на урбанистички планови и/или инфраструктурни проекти * Евиденција на најмалку 2 завршени проекти со споредлива големина и степен на сложеност (на пр. изработка на урбанистички планови или инфраструктурни проекти кои вклучуваат реконструкција/изградба на инфраструктура на комунални мрежи за отпадни води - канализациони мрежи вклучително и пречистителни станици за отпадни води). Списокот на двата наведени проекти треба да се достави заедно со податоци за контакт за проверка на референците (да се наведат адресите за е-пошта или телефонските броеви на лицата за контакт). |
| **2.** | **Клучен експерт 2: Градежен инженер - хидротехничка насока** | * Универзитетска диплома во областа на градежништвото; хидротехничка насока; * Најмалку Овластување Б за изработка на техничка документација од областа на градежништвото; * Најмалку 5 години релевантно работно искуство за основни проекти – фаза хидротехника; * Евиденција за најмалку 2 релевантни завршени проекти кои вклучуваат подготовка на основни проекти за реконструкција/изградба на инфраструктура на комунални мрежи за отпадни води - канализациони мрежи вклучително и пречистителни станици за отпадни води (да се наведат адресите за е-пошта или телефонските броеви на лицата за контакт). |

**ЗАБЕЛЕШКИ:**

1. Компанијата понудувач треба да достави биографии на сите клучни експерти. Недоставувањето на соодветна потврда за експертиза за секоја од областите за ЛОТ 1 се смета за основа за дисквалификација. За областите за кои се предлага повеќе од еден клучен експерт, Изведувачот мора да го наведе главниот клучен експерт за таа одредена област при што ќе се оценува само главниот клучен експерт.
2. Изведувачот треба да предвиди дополнителен персонал - инженери како дополнителни (неклучни) експерти за успешно завршување на задачата (на пр., структурен инженер и геомеханичар, геодет, експерт за животна средина, CAD техничари и т.н.), согласно барањата на националните прописи. Неклучните експерти ќе им помагаат на горенаведените клучни експерти во нивните соодветни задачи.
3. Овластувањата за изработка на техничката документација (урбанистички проекти за инфраструктура) мора да бидат издадени од Комората на овластени архитекти и овластени инженери на Република Македонија, согласно чл. 33 од Законот за градење (Службен весник на РНМ, бр. 130/09) и Законот за урбанистичко планирање, а инженерите мора да бидат членови на Комората на овластени архитекти и овластени инженери на Република Северна Македонија.

**Услови и одредби**

* *Јазик*

Јазикот на бараните **проектни резултати е македонскиот јазик**. Сите подготвени документи треба да се лекторираат, додека квалитетот на конечните верзии ќе биде предмет на независен ревизор и одобрување на УНДП.

* *Законски и други барања*

Содржината на бараните документи треба да биде во согласност со релевантното законодавство во земјата за градежни проекти.

* *Свест во однос на родовите прашања*

Сите проектни резултати ќе се подготват со свест за родовите прашања, а документите ќе бидат родово чувствителни секаде каде што е можно. Ова значи дека потребите и на жените и на мажите ќе се земат предвид во проектирањето и употребата на планираната градба, со цел да се одговори на потребите од безбедност и пристапност на сите корисници. Урбанистичките проекти за инфраструктура за изградба на системите за отпадни води во деветте населени места во општина Теарце мора да земат предвид како жените, мажите, девојчињата, момчињата и социјално исклучените лица ќе имаат пристап до нив и ќе ги користат, како и да ги утврдат можностите за зајакнување и трансформација на животот на поединците и на заедниците.

* *Ревизија и осигурување на квалитет*

Ревизијата на сите инженерски и урбанистички проекти и документи ќе ја изврши независен лиценциран ревизор ангажиран од УНДП со посебни договори. Соодветните коментари и предлози дадени од ревизорот ќе треба да се вметнат во конечните верзии на резултатите.

* *Времетраење на задачата*

Максималното време на располагање за изработка на техничката документација по потпишувањето на договорот е:

* + 2 месеци за ЛОТ 1
* *Дополнителни трошоци*

Компанијата треба да ги пресмета можните трошоци за добивање на различни мапи, планови и други релевантни документи или информации потребни за успешно завршување на сите задачи. УНДП нема да прифати никакви дополнителни трошоци што не се вклучени во финансиската понуда на компанијата.

* *Барања за известување*

Експертскиот тим ќе доставува извешти до УНДП преку проектниот менаџер.

* *Доставување на податоци, извештаи и други подготвени материјали*

Сите примарни податоци, извештаи и други документи подготвени во текот на оваа задача ќе му бидат доставени на **проектниот менаџер на УНДП** во електронска форма на ЦД/УСБ и во бараниот број на печатени примероци и оригинали согласно националниот Закон за градење неопходни за добивање на одобрение за градење. Сите стекнати податоци и подготвени продукти во текот на задачата ќе бидат во сопственост на УНДП и Изведувачот и неговиот тим не смеат да ги користат без претходно писмено одобрение.

* *Барања за соработка*

Се очекува консултантскиот тим тесно да соработува со претставници на општината и други експерти и/или експертски тимови ангажирани од УНДП за паралелни/комплементарни активности.

***Распоред на плаќања по поднесување на конечните верзии на проектите, согласно позитивното мислење на ревизорот***

Плаќањето ќе се изврши во рок од триесет (30) дена откако ќе се исполнат следниве услови:

а) Писмен извештај за прифаќање на ревизорот (за сите проектни резултати од сите групи) согласно националните закони и прописи;

б) Писмено прифаќање на УНДП (т.е. не само прием) на квалитетот на резултатите; и

в) Прием на фактура од Давателот на услуги.

1. Според новиот Закон за просторно и урбанистичко планирање, инфраструктурниот проект се преименува во „урбанистички проект за инфраструктура“ - член 58. [↑](#footnote-ref-1)
2. Како посебни урбанистички проекти за инфраструктура за сите девет населени места во Општина Теарце одделно. [↑](#footnote-ref-2)