



Република Македонија  
Министерство за животна средина  
и просторно планирање

**МКД**  
СЕРТИФИКАТ  
МКС EN ISO 9001:2009

УП 1 Бр. 11/5 -773/2017  
Дата: 06. 07. 2017

(P)

✓ ДО: ДПЕЕ ГРАВИС ХИДРО ДОО ГОСТИВАР  
Ул. ЈНА бр. 21  
ГОСТИВАР

Република Македонија  
Министерство за  
животна средина  
и просторно  
планирање

Бул."Гоце Делчев" бр.18,  
1000 Скопје,  
Република Македонија  
Тел. (02) 3251 400  
Факс. (02) 3220 165  
Е-пошта:  
[infoeko@moepp.gov.mk](mailto:infoeko@moepp.gov.mk)  
Сайт: [www.moepp.gov.mk](http://www.moepp.gov.mk)

ПРЕДМЕТ: Достава на Решение за издавање на Дозвола за користење на вода за производство на електрична енергија.

Почитувани,

Во прилог на овој допис, Ви го доставуваме Решението за издавање на Дозвола за користење на вода за производство на електрична енергија на ГРАВИС ХИДРО ДОО Гостивар за потребите на МХЕ "Пена 85" на река Пена, општина Тетово.

Со почит,

Изработил: Бежим Муареми *BM*  
Контролирал: Љупка Д. Зајков *Ljupka*  
Одобрил: Илбер Мирта *Ilber*  
Согласен: Тони Мартиноски  
в.д. Директор на УЖС *Toni*



МИНИСТЕР  
Sadula Duraki

ПРИЛОГ: Дозвола со Бр. УП1 Бр. 11/5 -773/2017





РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА  
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА  
И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ  
УП1 Бр.11/5-773/2017 од 23.06.2017 година  
Скопје

Министерство за животна средина и просторно планирање, постапувајќи по барањето бр. 11- УП1/5 - 773/2017 од 23.05.2017 година на ДПЕЕ „ГРАВИС ХИДРО” ДОО Гостивар, за издавање на дозвола за користење на вода за изградба на МХЕ Река Пена, врз основа на член 40 од Законот за води (Сл. Весник на Р.Македонија бр.87/08, 09/09, 161/09, 83/10, 51/11, 44/12, 163/13, 180/14, 146/15 и 52/16), донесе решение за издавање на

### ДОЗВОЛА

На ДПЕЕ „ГРАВИС ХИДРО” ДОО Гостивар со седиште на ул. ЈНА бр 21 општина Гостивар, за користење на вода за производство на електрична енергија и употреба на мала хидроелектрична централа “Пена 85” на водотек река Пена во општина Тетово, со номинална моќност 2403 kW со придружните објекти (тиролски зафат со таложник, машинска зграда и приклучок на дистрибутивна електрична мрежа) на локалитет река Пена, општина Тетово со следните услови:

1. Зафатните објекти се со следните координати:

- Зафатна градба на река Пена е на КП 2078; КП 634 и КП 251 во КО Бозовце 1259.15 м.н.в  
 $X = 4\,655\,836.3373$ ;  $Y = 7\,484\,946.6656$
- Машинска зграда на КП 2163; и КП 2164 во КО Вешала 1119.50 м.н.в.  
 $X = 4\,657\,075.4115$ ;  $Y = 7\,487\,312.6702$

2. Зафаќањето на вода соодветно на зафатните објекти не смее да ги надмине следните количини:

- Од река Пена  $Q_{ins} = 2.228 \text{ m}^3/\text{s}$

3. Да се обезбеди континуирано биолошки минимум во реката Вардар, во низводниот дел од зафатот, со количина од 1/10 од просечниот повеќегодишен средногодишен проток на соодветниот речен ток и тоа:

- За река Пена биолошки минимум  $Q_{biol.min} = 0.156 \text{ m}^3/\text{s}$

4. Да се предвиди уред за континуирано мерење на протокот пред зафатната градба на река Пена и за истиот да се води уредна евиденција.

5. Да се врши континуирано мерење на количествата на вода што се зафаќаат и за тоа да се води уредна евиденција.
6. Се забранува да се врши надвишување на преливниот праг, со изградба на постојани и привремени конструкции.
7. Да се врши континуирано одржување на зафатниот објект, цевководите и хидроцентралата со придружните објекти согласно планот за редовно одржување на објектите.
8. Се забранува испуштање на отпадни води во река Пена како и секое дејствие или активност со кое се загадуваат водите во реципиентот.
9. Доколку по изградбата на објектот, во текот на експлоатацијата настанат штети од поплави за кој причинител е изградениот објект, Инвеститорот е должен тоа да го реши и да го надомести на своја сметка.
10. Доколку во текот на работата на зафатниот објект и хидроцентралата со придружните објекти се наложи потреба за измени и дополна на претходно усвоено решение од водостопански аспект, Инвеститорот е должен да побара водостопанска согласност од органот на државната управа надлежен за вршење на работите од областа на животната средина.
11. Носителот на дозволата е должен за секоја промена на режимот на работа да го известува Министерството за животна средина и просторно планирање со кој ќе бара промена на условите во дозволата и упис на измените во Водната книга.
12. По завршувањето на градењето на објектот, целиот отпаден и помошен материјал што бил потребен при изградбата да се однесе надвор од речното корито, за да не дојде до нарушување на режимот на течењето, а природната околина да се доведе во првобитна состојба.
13. Носителот на дозволата е должен да пресметува и плаќа за користење на водата за производство на електрична енергија 1% од производствената цена на еден киловат час на прагот на електраната согласно член 213 од Законот за води.
14. Носителот на дозволата е должен зафатот, цевководот и хидроцентралата со придружните објекти да бидат изградени според доставената документација.
15. Во случај на промена на прописите со кои се утврдени во точките од оваа дозвола, Министерот за животна средина и просторно планирање ќе го известува со допис носителот на дозволата за промена на утврдените прописи и рокот на нивната важност. Содржината на дописот ќе се смета за промена на дозволата по службена должност.
16. Дозволата се издава со рок на важност од 20 (дваесет) години. Правното дејство на дозволата започнува од моментот кога носителот на дозволата ќе достави потврда за



Инвеститорот ДПЕЕ„ГРАВИС ХИДРО” ДОО Гостивар со седиште на ул. ЈНА бр 21 општина Гостивар, врз основа на претходно спроведена постапка за доделување на концесија за користење на вода и Одлука за избор на најповолна понуда за доделување на концесија за користење на вода за производство на електрична енергија со изградба на мала хидроелектрична централа на река Пена со број. 42-7189/11 од 17 октомври 2016 година поднесе барање за добивање на Дозвола за користење на вода за производство на електрична енергија. Поднесеното барање со бр. 11- УП1/5 - 773/2017 од 23.05.2017 година се однесува за добивање на Дозвола за користење на вода за производство на електрична енергија и употреба на мала хидроелектрична централа на река Пена со номинална моќност 2403 kW со придружните објекти (тиролски зафат со таложник, машинска зграда и приклучок на дистрибутивна електрична мрежа) на локалитет река Пена, КО Бозовце и КО Вешала, општина Тетово.

Кон барањето приложени се следните документи:

- Основен проект за МХЕ ПЕНА 85 - Книга 1/4 -Зафат; Книга 2/4-Цевковод; Книга 3/4-Машинска зграда и Книга 4/4-Електро машински проект со тех.бр. ОСН 0152 изработен од АКБАВАТ-ДООЕЛ-Скопје од 2017 година со деловоден бр. 04-17/2017.
- Решение за одобрен елаборат за заштита на животната средина за изградба на мала хидроелектрична централа МХЕ Пена 85 на река Пена издадено од Министерството за животна средина и просторно планирање со бр.УП1-11/4-631/2017 од 16.05.2017 година.
- Ревидентски извештај за Основен преокт за изградба на МХЕ Пена 85 (хидротехнички, градежен, архитектонски, машински и електротехнички дел) со тех. Бр. 187/17 изработено од Машински факултет Скопје 2017 година.
- Објава на барањето во два дневни весника во КОХА од 02.06.2017 година и Нова Македонија од 05.06.2017 година.

Постапувајќи по барањето, Министерството за животна средина и просторно планирање изврши увид во тендерската документација, и утврди дека во постапката, а пред објавување на јавниот повик, со допис бр. 11-8402/25 од 05.11.2015 година е побарано мислење од Општина Тетово, на чија територија се предвидува изградбата на предметната централа. Од страна на општина Тетово со допис Бр.11-3939/5 од 27.11.2015, доставено е позитивно мислење, немаат забелешки во користењето на водата за производство на електрична централа. Исто така, постапувајќи по предметот, а вклучувајќи ја и јавноста преку објава на барањето во дневните весници на Нова Македонија на ден 05.06.2017 година и Коха на ден 02.06.2017 година и со оглед на фактот дека немаат никакви забелешки, Министерството за животна средина и просторно планирање ја продолжи постапката за издавање на дозволата.

МХЕ "Пена 85" е лоцирана во регионот на село Вешала - Бозовце, во општина Тетово. Локацијата предвидена за зафат на вода на хидроцентралата се наоѓа во реонот на село Бозовце, а локацијата на машинската зграда се наоѓа во реонот на село Вешала, каде е предвидено е да ги користи водите од река Пена. Инсталирано протекување од 2.228 m<sup>3</sup>/s. Зафаќање на водата на река Пена е на кота 1259.15 м.н.м. Димензионирањето на зафатот е на стогодишната голема вода која изнесува  $Q_{100} = 65.90 \text{ m}^3/\text{s}$ . Зафаќање на водите е со тиролски тип на зафат која се состои од бетонски праг, крилни сидови, собирен канал, таложница и рибја патека. Пропуштање на еколошки гарантираното протекување за река Пена изнесува  $Q_{b.\min} = 0.156 \text{ m}^3/\text{s}$  и се врши низ рибјата патека. Минималните димензии на отворите се  $b_a/h_a = 0.25/0.25$  и  $b_s/h_s = 0.25/0.30 \text{ m}$ , за да овозможуваат пропуштање на биолошкиот минимум и едновременно брзина на течење од 2 м/с, што е поволна за пливање на рибите. За да можат рибите сами со пливање да ја совладат висинската разлика на нивоите низводно е изградба на канал со прегради, кои овозможа пливање на рибите во двата правци. Рибјата патека на река Пена е со вкупна должина од 20.15 м, со 10 комори, секоја со ширина  $b = 1.50 \text{ m}$  и должина  $L_b = 2.0 \text{ m}$ .

Од собирниот канал, водата се носи во разводна комора на таложницата а од таму водата влегува во преодната делница на главната комора. Собирниот канал на зафатот на река Пена е правоаголен попречен пресек, со ширина од 1.45 м. Длабочината на каналот во почетокот изнесува 0.39 м, а на крајот 1.49 м, т.е дното на каналот е надолжен пад од 9.29%. Брзините на течење при ваков пад на собирниот канал не дозволуваат задржување на наносот. На крајот од каналот, е отвор со табласт затворац, со димензии на светлиот отвор од  $b/h = 1.45/1.45 \text{ m}$ . Таложникот обезбедува таложеење на нанос со  $d > 0.3 \text{ mm}$ . На најниските делови од таложницата е поставен отвор за испуштање на наносот во реката. Преку преливот од таложницата водата оди во влезната шахта. Зафаќањето на водата од влезната шахта е со цевка. Разводната комора на таложницата е со должина од 6.00 м и променлива ширина. Преодната делница на главната комора на таложницата е со подолжен наклон од 17.33 % и е со должина од 4.50 м. За чистеење т.е испуштање на наносот од главните комори на таложницата, е преку отвор на секоја од нив, со димензии на пресек  $b/h = 0.90/0.95 \text{ m}$  на најнискиот дел од таложницата, со табласти затварачи. Преливот од таложницата во влезната шахта е на висина од 1.41 м од дното на таложницата. Зафаќањето на вода од влезната шахта е со цевка со дијаметар 1200 мм. Од таложницата водата се зафаќа и се носи до машинска зграда со високо притисен цевковод. Предвиден е еден цевковод, кој ја зафаќа водата после излезот од мократа комора на таложницата на зафатот и завршува во влезната шахта пред машинската зграда. На почетокот на цевководот е Т парче за аерациона цевка. Цевководот е со GRP цевки со притисок PN6 до PN20 bar. Испусти на цевководот се со вентили DN 300 mm соодветно на дијаметарот на цевководот, за соодветен притисок со кој е оптеретен цевководот. По должина на трасата се воздушни вентили од типот усисно-издувни (automatic air inlet-relief valves with large opening) со дијаметар DN 300 mm, сместени во шахти.

На трасата премин под река се на делницата:

премин под река 1 0+837.02 0+852.41,  $L = 15.39 \text{ m}$ ,

премин под река 2 1+490.13 1+504.83,  $L = 14.70 \text{ m}$ ,

На трасата премин под поток се на делницата:

премин под поток 1 0+095.00 0+105.00,  $L = 10.00 \text{ m}$ ,

премин под поток 2 0+168.16 0+180.81,  $L = 12.65 \text{ m}$ ,

премин под поток 3 0+445.66 0+456.66,  $L = 11.00 \text{ m}$ ,



премин под поток 4 0+770.00 0+776.00 , L= 6.00 m,  
премин под поток 5 1+006.72 1+015.40 , L= 8.68 m,  
премин под поток 6 1+150.00 1+160.00 , L= 10.00 m,  
премин под поток 7 1+260.00 1+266.00 , L= 6.00 m,  
премин под поток 8 2+012.17 2+025.70 , L= 13.53 m,  
премин под поток 9 2+049.00 2+053.00 , L= 4.00 m,  
премин под поток 10 2+503.81 2+516.19 , L= 12.38 m,

На трасата премин под суводолица се на делницата:

премин под суводолица 1 2+125.71 2+139.56 , L= 13.85 m,  
премин под суводолица 2 2+311.41 2+322.08 , L= 10.67 m,

Водата се доведува во машинската зграда преку влезна шахта, каде истата се искористува за производство на електрична енергија преку Пелтонова турбина, со еден агрегат и се испушта во одводната вада, а од тука преку одводен канал, директно во реката. Во влезната шахта, се сместени водоводни фазонски парчиња потребни за спојување на цевководот и внатрешните елементи на хидроелектраната. Влезот во шахтата е со дијаметар DN 1200 кој потоа се редуцира на DN 1000. Влезната шахта е сместена во завршниот блок на цевководот непосредно пред влезот на цевководот. Во шахтата се и качувалки од арматурно бетонско железо Ф20мм. Искористените води за производство на електрична енергија, преку одводната вада се испуштаат во реката. Одводната вада е сместена дел во машинската зграда покриен канал и продолжува надвор од машинската зграда како бетонски откриен канал. Одводната вада е армиранобетонска со хидротехнички бетон МБ30.

Во машинската зграда се поставени вертикална Пелтон турбина со шест млазници. Турбинското коло на турбина е директно врзано за генераторското вратило на верткален трифазен синхрон генератор. Брзината на вртење на агрегатот е 428.54 мин-1

Врз основа на изнесеното, Министерството за животна средина и просторно планирање одлучи како во диспозитивот на ова решение.

**Упатство за правно средство:** Против ова решение дозволена е жалба во рок од 15 дена од денот на приемот на решението до Државната комисија за одлучување во управна постапка и постапка од работен однос во втор степен.

Изработил: Бежим Муареми  
Контролирал: Љупка Д. Зајков  
Одобрил: Илбер Мирта  
Согласен: Тони Мартиноски  
в.д. Директор на УЖС



ДОСТАВЕНО ДО : ДПЕЕ „ГРАВИС ХИДРО“ ДОО Гостивар