

**ОБРАЗЕЦ № 3**

ДО
ВВМУ „Н. Й. Вапцаров“
гр. Варна,
ул. „Васил Друмев“ №73

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ**ОТ: “ВИЗИКОМП” ЕООД**

за участие в обществена поръчка, чрез публична покана с предмет: **Доставка на дълготрайни материални активи за целите на проект „Интегрирана информационна система за поддръжка управлението на бреговата зона (HSSCZM)” по обособени позиции както следва:**

Обособена позиция 1. Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на Система за радио-технически контрол на морската среда;

Обособена позиция 2. Доставка на система за визуален технически контрол на морската среда и антени и модули за пренос на данни;

Обособена позиция 3. Доставка на ултразвуков анемометър;

Обособена позиция 4. Доставка на морски сензори;

Обособена позиция 5. Доставка на комплект сензори за измерване на параметрите на морската вода”

УВАЖАЕМИ ГОСПОДА,

С настоящото, Ви представяме нашето техническо предложение за участие в обявената от Вас обществена поръчка с предмет: „Доставка на дълготрайни материални активи за целите на проект „Интегрирана информационна система за поддръжка управлението на бреговата зона (HSSCZM)” по обособени позиции както следва:

Обособена позиция 2. Доставка на система за визуален технически контрол на морската среда и антени и модули за пренос на данни”

Предложените от нас активи по предмета на поръчката са подробно описани в Приложение № 1 към настоящото Техническо предложение.

Ще изпълним обекта на поръчката в срок от **15 (петнадесет) календарни дни** в съответствие с приложения към настоящото Техническо предложение график за изпълнение на предмета на поръчката – Приложение № 3.

В изпълнение на обхвата на настоящата поръчка, ще доставим оборудването посочено в **Таблица 1:**





Изисквания и условия на ВВМУ „И. Й. Вапцаров”	Предложение на “Визикомп” ЕООД	Забелеска
<p>Обособена позиция 2. Доставка на система за визуален технически контрол на морската среда и антени и модули за пренос на данни за пренос на морската среда и антени и модули за пренос на данни се състои от</p> <p>1. Системата за визуален технически контрол на морската среда и 2. 6 типа антени и 1 тип усилвателен модул и система за автономно захранване</p> <p>1. Системата за визуален технически контрол на морската среда трябва да включва външна високоскоростна моторизирана аналогова камера с вградено инфра-червено осветление и устройство за предаване, конвертиране и запис на видео-сигнала и да отговаря на следните минимални технически характеристики и функционални възможности:</p> <ul style="list-style-type: none">– Външна високоскоростна моторизирана аналогова камера с вградено инфра-червено осветление – 3 броя;• възможност за регулиране на силата на осветлението в зависимост от оптичното увеличение;• 30кратно или по-голямо оптично увеличение;• подходяща за външен монтаж;• степен на защита IP66;• да има възможност за дистанционно управление чрез RS-485;• скорост на въртене: 0°~350°/сек. хоризонтална и 0.01°~120°/сек. вертикална;• работна температура от минус 35°С до плюс 60°С;• стойка за монтаж;	<p>Системата за визуален технически контрол на морската среда и антени и модули за пренос на данни се състои от</p> <p>1. Системата за визуален технически контрол на морската среда и 2. 6 типа антени и 1 тип усилвателен модул и система за автономно захранване</p> <p>1. Системата за визуален технически контрол на морската среда включва външна високоскоростна моторизирана аналогова камера с вградено инфра-червено осветление и устройство за предаване, конвертиране и запис на видео-сигнала и притежава следните технически характеристики и функционални възможности:</p> <ul style="list-style-type: none">– Външна високоскоростна моторизирана аналогова камера с вградено инфра-червено осветление – Tianjin HS-RBC205-W30D - 3 броя:• регулиране на силата на осветлението в зависимост от оптичното увеличение;• 30кратно оптично увеличение;• подходяща за външен монтаж;• степен на защита IP66;• дистанционно управление чрез RS-485 – HS;• скорост на въртене: 0°~350°/сек. хоризонтална и 0.01°~120°/сек. вертикална;• работна температура: от минус 35°С до плюс 60°С;• стойка за монтаж;	

Чрез финансовия механизъм на ЕИП и Норвежкия финансов механизъм Исландия, Лихтенщайн и Норвегия, допринасят за намаляване на социалните и икономическите различия и за укрепване на двустранните отношения със страните бенефициенти в Европа. Трите страни си сътрудничат плъсно с ЕС чрез Споразумението за Европейското икономическо пространство.

Програмен оператор: Министерствa на окръжната среда и водите.





<ul style="list-style-type: none">• захранващо напрежение DC12V / 50W;• захранващ трансформатор;• да има възможност за задаване на обходни маршрути и точки;• сензор 1/3";• чувствителност 0.2 Lux/0.01Lux;• автоматично регулиране на усилването;• автоматично регулиране на баланса;• инфра-червен филтър;• отношение сигнал-шум по-голямо от 52dB (при изключено автоматично регулиране на усилването);• изходен формат на сигнала PAL;• резолюция 700 TVLine.	<ul style="list-style-type: none">• захранващо напрежение DC12V / 50W;• захранващ трансформатор;• задаване на 8 обходни маршрути и 256 зададени точки;• сензор 1/3";• чувствителност 0.2 Lux/0.01Lux;• автоматично регулиране на усилването;• автоматично регулиране на баланса;• инфра-червен филтър;• отношение сигнал-шум по-голямо от 52dB (при изключено автоматично регулиране на усилването);• изходен формат на сигнала PAL;• резолюция 700 TVLine.• Други: 7 алармени входа, 2 алармени изгода, Pelco P/D.
<p>– Устройство за предаване, конвертиране и запис на видео-сигнала – 3 броя;</p> <ul style="list-style-type: none">• да конвертира и предава информацията в реално време, като по този начин позволява наблюдение в реално време;• възможност за поддръжка на четири видео камери;• минимум четири аудио входа;• минимум един USB интерфейс;• минимум един мрежов интерфейс (RJ45);• интегриран един твърд (хард) диск с капацитет 2 терабайта за запис на данните;• възможност за включване на компютърна мишка;• да позволява контрол на режимите панорама, наклон и	<p>Устройство за предаване, конвертиране и запис на видео-сигнала iCATCH SDVIR-413DH-J960H – 3 броя:</p> <ul style="list-style-type: none">• конвертира и предава информацията в реално време, позволява наблюдение в реално време;• поддръжка на четири видео камери;• четири аудио входа;• 2 броя USB интерфейси;• един брой мрежов интерфейс RJ45;• интегриран един твърд (хард) диск с капацитет 2 терабайта за запис на данните;• възможност за включване на компютърна мишка;• позволява контрол на режимите панорама, наклон и мащабиране (PTZ контрол);



<p>машабиране;</p> <ul style="list-style-type: none">• да позволява дистанционно управление;• запис в режим 100 кадъра в секунда по стандарт 960Н;• метод на компресия H.264;• софтуер за отдалечено наблюдение;• софтуер за управление на съдържанието. <p>2. Антени и модули за пренос на данни, които да отговарят на следните минимални технически характеристики и функционални възможности:</p> <p>2.1. Антена тип 1 – 6 броя:</p> <ul style="list-style-type: none">– Ширина на диаграмата на насоченост в хоризонталната равнина 120°;– Работна честота 5GHz;– Усилване на антената 19dB;– Да поддържа стандарти за предаване на данни 802.11a/n/ac;– Минимум един мрежов интерфейс;– Микропроцесорно управление и вътрешна памет;– Работна температура от минус 30°C до плюс 70°C;– Максимална консумация 13W;– Захранващ адаптер.	<ul style="list-style-type: none">• позволява дистанционно управление;• запис в режим 100 кадъра в секунда по стандарт 960Н;• метод на компресия H.264;• софтуер за отдалечено наблюдение;• софтуер за управление на съдържанието.• други: размери (mm): 280x203x51 <p>2. Антени и модули за пренос на данни със следните технически характеристики и функционални възможности:</p> <p>2.1. Антена тип 1 – <u>MikroTik mANTBox 19s, Продуктов код: RB921GS-5HPacD-19S – 6 броя:</u></p> <ul style="list-style-type: none">– Ширина на диаграмата на насоченост в хоризонталната равнина 120°;– Работна честота 5GHz;– Усилване на антената 19dB;– Поддържани стандарти за предаване на данни 802.11a/n/ac;– 1 брой мрежов интерфейс (10/100/1000 Ethernet port);– Микропроцесорно управление (720 MHz - Процесор) и вътрешна памет (128 MB);– Работна температура от минус 30°C до плюс 70°C;– Максимална консумация 13W;– Захранващ адаптер - 24V 0.8A;– Други – тегло: 3 кг.
---	--



<p>2.2 Антена тип 2 – 3 броя:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сдвоена двойка ненасочени антени; - Работна честота 5 GHz; - Усилване на антената 2x7,5 dB; - Да поддържа стандарти за предаване на данни 802.11a/n; - Минимум един мрежов интерфейс; - Микропроцесорно управление и вътрешна памет; - Работна температура от минус 30°C до плюс 70°C; - Захранващ адаптер. 	<p>2.2 Антена тип 2 – <u>Mikrotik OmniTik bundled with FIVE SXT client devices, Продуктов код: RB-SIX-PACK - 3 броя:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Сдвоена двойка ненасочени антени; - Работна честота 5 GHz; - Усилване на антената 2x7,5 dB; - Поддържа стандарти за предаване на данни 802.11a/n; - Притежава 5 броя мрежови интерфейси; - Микропроцесорно управление и вътрешна памет – 64MB; - Работна температура от минус 30°C до плюс 70°C; - Захранващ адаптер. - Други – тегло: 6 кг.
<p>2.3. Антена тип 3 – 3 броя:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ширина на диаграмата на насоченост в хоризонталната равнина 25°; - Ширина на диаграмата на насоченост във вертикалната равнина 25°; - Работна честота 5 GHz; - Усилване на антената 16 dB; - Да поддържа стандарти за предаване на данни 802.11a/n; - Минимум един мрежов интерфейс; - Микропроцесорно управление и вътрешна памет; - Работна температура от минус 30°C до плюс 70°C; - Максимална консумация 7W; - Захранващ адаптер. 	<p>2.3. Антена тип 3 – <u>Mikrotik SXT Lite5 ac, Продуктов код: RBSXT5HacD2n – 3 броя:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ширина на диаграмата на насоченост в хоризонталната равнина 28°; - Ширина на диаграмата на насоченост във вертикалната равнина 28°; - Работна честота 5 GHz; - Усилване на антената 16 dB; - Поддръжани стандарти за предаване на данни: 802.11a/n; - Един брой мрежов интерфейс (10/100 Ethernet). - Микропроцесорно управление (650 MHz процесор) и вътрешна памет (64 MB); - Работна температура от минус 30°C до плюс 70°C; - Максимална консумация 7W; - Захранващ адаптер (24V 0.38A).





<p>2.4. Антена с усилвателен модул тип 4 – 3 броя:</p> <p>– Антена:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ширина на диаграмата на насоченост в хоризонталната равнина 3°; • Ширина на диаграмата на насоченост във вертикалната равнина 3°; • Работна честота/честотен диапазон 4.7-5.875 GHz; • Усилване на антената 30 dB; • Поляризация – вертикална и хоризонтална; • Работна температура от минус 50°C до плюс 70°C; • Материал на рефлектора – алуминий; • Диаметър на рефлектора до 70 см; • Вътрешно съпротивление 50 ома. 	<p>2.4. Антена с усилвателен модул тип 4 – 3 броя:</p> <p>– Антена: Mikrotik mANT30 - 30dBi 5GHz,2x2 MIMO, Продуктов код: MTAD-5G-30D3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ширина на диаграмата на насоченост в хоризонталната равнина 3°; • Ширина на диаграмата на насоченост във вертикалната равнина 3°; • Работна честота/честотен диапазон 4.7-5.875 GHz; Усилване на антената 30 dB; • Поляризация – вертикална и хоризонтална; • Работна температура – от минус 50°C до плюс 80°C; • Материал на рефлектора – алуминий; • Диаметър на рефлектора - 70 см; • Вътрешно съпротивление 50 ома.
<p>– Усилвателен модул:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Работна честота 5 GHz; • Да поддържа стандарти за предаване на данни 802.11ac; • Минимум един мрежов интерфейс; • Микропроцесорно управление и вътрешна памет; • Захранващо напрежение от 8V до 30V; • Работна температура от минус 30°C до плюс 70°C; • Максимална консумация 11,5W; • Захранващ адаптер. 	<p>Усилвателен модул: - Mikrotik NetBox 5 - 5GHz 802.11ac Безжично Устройство, Продуктов код: RB911G-5HPacD-NB</p> <ul style="list-style-type: none"> • Работна честота 5 GHz; • Да поддържа стандарти за предаване на данни 802.11ac; • Един мрежов интерфейс - 10/100/1000; • Микропроцесорно управление (720MHz процесор) и вътрешна памет – 128MB; • Захранващо напрежение от 8V до 30V • Работна температура от минус 30°C до плюс 70°C; • Максимална консумация 11,5W; • Захранващ адаптер.





<p>2.5. Антена тип 5 – 3 броя; – Ненасочена (омни) антена; – Работна честота/честотен диапазон 2,4GHz и 5GHz; – Усилване на антената 27 dBm; – Да поддържа стандарти за предаване на данни 802.11a/b/g/n; – Минимум един мрежов интерфейс; – Микропроцесорно управление и вътрешна памет; – Работна температура от минус 30°C до плюс 70°C; – Максимална консумация 5W; – Захранващ адаптер.</p>	<p>2.5. Антена тип 5 – Mikrotik GrooveA 52HPn, Продуктов код: RBGrooveA-52HPn – 3 броя; – Ненасочена (омни) антена; – Работна честота/честотен диапазон 2,4GHz и 5GHz; – Усилване на антената 27 dBm; – Поддържа стандарти за предаване на данни 802.11a/b/g/n; – Един мрежов интерфейс - 10/100 Ethernet порт; – Микропроцесорно управление и вътрешна памет - 128MB; – Работна температура от минус 30°C до плюс 70°C; – Максимална консумация 4,56W; – Захранващ адаптер.</p>
<p>2.6. Антена тип 6; – Тип – параболна; – Усилване 24 dB; – Честотен диапазон – от 2400 до 2500 MHz; – Ширина на диаграмата на насоченост - 8 градуса; – Температурен диапазон – от минус 45 до плюс 70; – Импеданс - 50 ома; – Максимална мощност - 50 вата; – Съединител тип N (мъжки).</p>	<p>2.6. Антена тип 6: АНТЕНА с решетъчен рефлектор 2.4GHz MS2424, Производител: Antennet - 1 брой; – Тип – параболна; – Усилване 24 dB; – Честотен диапазон – от 2400 до 2500 MHz; – Ширина на диаграмата на насоченост - 8 градуса; – Температурен диапазон – от минус 45 до плюс 70; – Импеданс - 50 ома; – Максимална мощност - 50 вата; – Съединител тип N (мъжки).</p>





<p>2.7. Система за автономно захранване:</p> <ul style="list-style-type: none">- Фотоволтаичен модул 250 - 1бр.;- Номинална мощност, положителен толеранс -1/+3%: 250Wp;- Номинално напрежение - 30,5V;- Напрежение на отворена верига - 37,8V;- Номинален ток - 8,2A;- Ток на късо съединение - 8,75A;- Номинална работна температура - 45°C;- Размери: 1500 x 850 x 30 mm;- Сертификат – CE;- PV кабел и конектори комплект - 1 бр.;- Аккумуляторен блок 12 V 100 Ah - 2 бр.;- DC защита комплект. <p>Доставка до: гр. Варна, „Васил Друмев“ №73.</p> <p>След доставка се подписва приемо-предавателен протокол.</p>	<p>2.7. Система за автономно захранване SPV60P250, производител Крейн ООД (България) – 1 брой:</p> <ul style="list-style-type: none">- Фотоволтаичен модул 250 - 1бр.;- Номинална мощност, положителен толеранс -1/+3%: 250Wp;- Номинално напрежение - 30,5V;- Напрежение на отворена верига - 37,8V;- Номинален ток - 8,2A;- Ток на късо съединение - 8,75A;- Номинална работна температура - 45°C;- Размери: 1650 x 990 x 40 mm;- Сертификат – CE;- PV кабел 4mm² - 2x5 m и конектори комплект – 1 бр.- Аккумуляторен блок 12 V 100 Ah - 2 бр.;- DC защита комплект – 1 брой; <p>Доставка до: гр. Варна, „Васил Друмев“ №73.</p> <p>След доставка се подписва приемо-предавателен протокол</p>
<p>Изпълнението е подготвено в изпълнителната поддръжка (ако е приложимо):</p> <p>Минимум 12 (дванадесет) месеца</p>	<p>Гаранционен срок на предложената техника:</p> <p>12 месеца</p>





Забележка: Референциите към търговски марки/стандарти и други в настоящото Техническо предложение следва да се разбират за посочените или еквивалентни.

При така предложените от нас условия, в нашата ценова оферта сме включили всички разходи, свързани с качествено изпълнение на предмета на обществената поръчка в описания вид и обхват.

Декларирам, че предлагания актив е оригинален, нов, неупотребяван и с гарантиран произход.

Гарантираме, че сме в състояние да изпълним качествено предмета на обществената поръчка в пълно съответствие с гореописаната оферта.

Приложение №1 – Техническо описание на стоките/услугите по предмета на обществената поръчка, подлежащи на изпълнение;

Приложение №2 – Декларация по чл.33, ал.4 ЗОП (не е приложена);

Приложение №3 – График за изпълнение на предмета на обществената поръчка.

ДАТА: 22.04.2016 г.

ПОДПИС и ПЕЧАТ:

Николай Иванков
(Администратор)





Приложение №1

„Визикомп“ ЕООД**ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ**
на стоките/услугите по предмета
на обществената поръчка, подлежащи на изпълнение

№	Описание на доставките	Мярка	Количество	Производител	Страна на произход	Забележка
1.	Системата за визуален технически контрол на морската среда включва: външна високоскоростна моторизирана аналогова камера с зградено инфра-червено осветление и устройство за предаване, конвертиране и запис на видео-сигнала, включваща:					
-	Камера HS-RBC205-W30D	Брой	3	Tianjin	Китай	
-	iCATCH SDVR-413DH-J960H	Брой	3	iCATCH Inc	Тайван	
2.	Анени и модули за пренос на данни:					
2.1	Анena тип 1: mANTBox 19s, Продуктов код: RB921GS-5HPacD-19S	Брой	6	Mikrotik	Латвия	
2.2	Анena тип 2: OmniTIK bundled with FIVE SXT client devices, Продуктов код: RB-SIX-PACK	Брой	3	Mikrotik	Латвия	
2.3	Анena тип 3: SXT Lite5 ac, Продуктов код: RBSXT5HacD2n	Брой	3	Mikrotik	Латвия	
2.4	Анena с усилвателен модул тип 4: Анena - Mikrotik mANT30 Продуктов код: MTAD-5G-30D3 Усилвателен модул - NetBox 5 - 5GHz 802.11ac Безжично Устройство, Продуктов код: RB911G-5HPacD- NB	Брой	3	Mikrotik	Латвия	
2.5	Анena тип 5: GrooveA 52HPn, Продуктов код: RBGrooveA-52HPn	Брой	3	Mikrotik	Латвия	
2.6	Анena тип 6: Параболична АНЕНА с решетъчен рефлектор	Брой	1	Anteninet	България	





	2.4GHz MS2424					
2.7	Система за автономно захранване – CPV60P250	Брой	1	Крейн ООД	България	

(предложената форма е примерна и следва да се коригира в зависимост от спецификата на предмета на обществената поръчка)

Дата: 22.04.2016 г.

ПОДПИС И ПЕЧАТ:

Николай Ивев
(Управител)





“Визикомп” ЕООД

График за изпълнение на предмета на обществената поръчка

№	Описание Вид на стоките и услугите	Срок на изпълнение в календарни дни	Забележка
1.	Системата за визуален технически контрол на морската среда включва:	15 дни	
-	Външна високоскоростна моторизирана аналогова камера с вградено инфра-червено осветление	15 дни	
-	Устройство за предаване, конвертиране и запис на видео-сигнала	15 дни	
2.	Анени и модули за пренос на данни	15 дни	
2.1	Антенa тип 1	15 дни	
2.2	Антенa тип 2	15 дни	
2.3	Антенa тип 3	15 дни	
2.4	Антенa с усилвателен модул тип 4	15 дни	
2.5	Антенa тип 5	15 дни	
2.6	Антенa тип 6	15 дни	

*сроковете могат да бъдат представени в календарни дни от датата на сключване на договора

Дата: 22.04.2016 г.

ПОДПИС И ПЕЧАТ

Николай Иванов
Управител

