

Технічні специфікації

Проект	Support to Nature Protected Areas in Ukraine”, BMZ No.:2011.6612.3 and 2013.6588.1
Назва	Закупівля захищених смартфонів для служби державної охорони природно-заповідного фонду та науково-дослідного персоналу природоохоронних установ з метою проведення моніторингу
Скорочена назва	Захищені смартфони
Посилання	NT-2021-14-LCB-Rugged Smartphones

1. Тип закупівлі

Ця закупівля товарів містить 2 лоти:

Лот 1: Захищені смартфони

Лот 2: Захищені портативні батареї (powerbanks)

Дослідження ринку показали, що обладнання, яке закуповується, не є широко доступним на українському ринку, особливо в тих кількостях, які необхідні. Тому, проведення загальних національних конкурсних торгів не забезпечить отримання необхідної кількості заявок від потенційних постачальників, а тому існуватиме високий ризик проведення невдалого тендеру. Отже, ця закупівля буде проводитися шляхом проведення **обмежених конкурсних торгів**, що дозволить максимізувати ймовірність проведення успішної закупівлі при збереженні прозорості процедури та співвідношення якості та ціни.

Проведення цієї закупівлі передбачене в наступній бюджетній лінії Загального плану закупівель проекту:

- Результат 4. Посилення адміністрації та управління національною системою управління природоохоронними територіями (Міндовкілля)
 - o Вид діяльності 4.3. Реформування служби державної охорони природно-заповідного фонду України (далі - служба держохорони) та здійснення її роботи відповідно до вдосконалених та оновлених стандартів
 - Завдання 4.3.4. Реалізація компонентів реформи шляхом проведення цільових закупівель
 - ✓ Вид завдання 4.3.4.2. Розробка і тестування цифрових та мобільних схем моніторингу для служби державної охорони природно-заповідного фонду України на пілотних

територіях та (у разі успіху) поширення схем на інші території.

2. Зміст

Точні та надійні системи моніторингу є передумовою ефективного управління природоохоронними територіями у всьому світі. Зокрема, дані, отримані в результаті моніторингу біорізноманіття, відіграють важливу роль для ефективного управління ПТ, оскільки вони містять важливу інформацію для прийняття рішень та дозволяють здійснювати адаптивне управління, оскільки зміни в біорізноманітті можна відстежувати з часом. Без точних та надійних даних моніторингу, оцінка ефективності природоохоронних заходів, як правило, може бути помилковою і важливі природоохоронні проблеми можуть залишатися непоміченими протягом тривалого часу.

Окрім моніторингу біорізноманіття, важливе значення має конкретний моніторинг окремих природоохоронних заходів. Особливо це стосується діяльності служби державної охорони природно-заповідного фонду (служба держохорони), яка спрямована на запобігання незаконним діям, таким як вирубка дерев або браконьєрство. Ресурси служби держохорони, як правило, обмежені. Наявні ресурси слід розподіляти якомога ефективніше, щоб забезпечити максимальну ефективність у стримуванні незаконної діяльності.

Для досягнення обох цілей природоохоронні території у всьому світі використовують надійні дані моніторингу біорізноманіття та покладаються на діяльність служби держохорони. Використовуючи спеціалізоване апаратне та програмне забезпечення, таке як безкоштовний Інструмент просторового моніторингу та звітування (SMART, <https://smartconservationtools.org/>), керівники ПТ краще розуміють діяльність служби держохорони (зусилля, просторовий розподіл, тимчасовий розподіл тощо), а також мають краще розуміння незаконної діяльності, виявленої службою держохорони (місця виявлення, види порушень тощо). Крім того, дані моніторингу біорізноманіття можна збирати, централізовано зберігати та аналізувати за допомогою SMART. Це дозволить керівникам оптимізувати діяльність служби держохорони з часом і отримувати цінні дані щодо тенденцій незаконної діяльності всередині ПТ, а також постійно збирати дані моніторингу біорізноманіття.

Ця закупівля слідує попередній закупівлі десяти захищених смартфонів, яка була проведена як першочерговий захід на початку 2021 року (**QSM-2020-4-NAT-Rugged smartphones rangers**). Першочерговий захід проводився як тестовий та пілотний, під час якого проводилося випробування спеціалізованих захищених смартфонів на трьох обраних цільових ПТ проекту. Зокрема, метою тестування було оцінити доцільність використання таких смартфонів у польових умовах на ПТ та для збору даних за допомогою програмного забезпечення SMART (www.smartconservationtools.com). Також передбачалася оцінка функціональних можливостей смартфонів, яка допомогла зрозуміти, чи потрібно закупляти смартфони у великих кількостях для всіх цільових ПТ та які найкращі технічні характеристики телефонів.

Протягом двох місяців працівники служби держохорони та науковий персонал трьох обраних ПТ використовували надані смартфони під час польових обстежень та проведення діяльності служби держохорони, активно тестуючи їх і записуючи

спостереження за допомогою програмного забезпечення SMART. Відгуки користувачів щодо цього етапу тестування показали, що:

- a) Функціональність GPS смартфонів дуже висока і забезпечує точну та надійну навігацію в полі. Використання додаткових пристроїв GPS – непотрібне, коли у вас є такий смартфон.
- b) Час автономної роботи смартфонів дуже довгий (до 10 днів без зарядки), що має велике значення, оскільки можна обстежити віддалені місця в межах ПТ, незважаючи на відсутність електропостачання.
- c) Смартфони мають високий захист і, ймовірно, залишаться функціональними протягом багатьох років, незважаючи на вимогливі польові умови.
- d) Камери смартфона забезпечують якісні знімки. Використання додаткових цифрових кишенькових камер для звичайного збору даних (стандартні знімки без оптичного збільшення) стає застарілим.
- e) Використання програмного забезпечення SMART на телефонах працює безперебійно і забезпечує надійний збір даних.
- f) Вбудовані можливості радіозв'язку смартфонів **не** виявили великої додаткової цінності. Встановлено, що використання радіофункціональності підвищує споживання батареї, а відстань радіосигналу є короткою.

Загалом, встановлено, що смартфони мають високу функціональність для передбачених цілей. Лише інтегрована функція радіо є досить обмеженою.

Отже, додаткове забезпечення захищеними смартфонами для всіх восьми цільових ПТ та усього відповідного персоналу ПТ суттєво підвищить ефективність та результативність моніторингу та діяльності служби держохорони. Подальшими важливими висновками є:

- a) Смартфони, що закупаються, не повинні включати радіофункціональність через обмеженість використання. Це, швидше за все, призведе до зниження ціни і збільшить вибір брендів та моделей.
- b) Закупівля інших пристроїв для моніторингу та польових робіт, таких як GPS-пристроїв та цифрових кишенькових камер, може бути мінімізованою або повністю скасованою, оскільки надані смартфони вже охоплюють ці функції.
- c) Оскільки смартфони повинні використовуватися як багатофункціональні пристрої для багатьох різних цілей (навігація, зв'язок, записування, збір даних, фотографія тощо), споживання батареї, ймовірно, зросте. Тому бажано придбати додаткові захищені портативні батареї (powerbanks) для кожного телефону.

Закупівля смартфонів та використання програмного забезпечення SMART проводиться у дуже тісній співпраці з другим проектом, який зосереджений на підтримці інших природоохоронних територій в Українських Карпатах. Проект називається "Збереження високоцінних пралісів та старовікових лісів в обраних національних парках в Українських Карпатах". Він є частиною Міжнародної кліматичної ініціативи (IKI) та підтримується Федеральним міністерством навколишнього середовища, охорони природи, будівельної та ядерної безпеки (BMUB) з кодом проекту 19_IV_086_UKR_A_Karpatenwälder.

Організацією-виконавцем є Франкфуртське зоологічне товариство. Цільові території обох проектів мають велику кількість спільних рис, особливо щодо типів природних оселищ, які вони охороняють, а також типових проблем та можливостей. Зокрема, вони мають дуже схожі цілі щодо посилення можливостей моніторингу біорізноманіття. З цієї причини два проекти вирішили співпрацювати для впровадження конгруентного підходу для підтримки розвитку моніторингу на всіх цільових територіях. Партнерський проект виступає провідною стороною щодо цієї діяльності. Таким чином, партнерський проект координує технічні аспекти впровадження SMART та керує процесом впровадження для всіх цільових територій, включаючи проект SNPA.

3. Цілі

Глобальна ціль

Внесок у збереження біологічного різноманіття в Україні.

Конкретна ціль

Завдяки наявності спеціалізованих захищених смартфонів, посиляться ефективність проведення моніторингу біорізноманіття та діяльність служби держохорони. Це призведе до більш надійних результатів моніторингу та результатів служби держохорони, які стануть основою для підвищення ефективності управління та природоохоронної діяльності ПТ.

Загалом потрібно закупити 189 смартфонів та портативних батарей. Вони будуть розподілені між ПТ згідно з таблицею нижче.

4. Специфікації

Лот 1: Захищені смартфони

Кількість: 189

Специфікації:

- Щоб забезпечити достатню захищеність смартфонів для надзвичайно складних польових умов, приймаються лише смартфони наступних марок:
 - Blackview
 - Ulefone
 - Doogee

Ці бренди мають багаторічний досвід виробництва високоцінних та довговічних смартфонів і є одними зі світових лідерів у цьому товарному сегменті.

- Операційна система: Android
- CPU: Octa-core, не менше 2.0 GHz per core
- Ємність акумулятора: не менше 8000 mAh
- Внутрішня пам'ять: не менше 64 GB
- Змінний накопичувач: microSDXC slot з максимальною ємністю не менше 128 GB
- RAM: 6 GB
- Мережеві технології: GSM, LTE, HSPA
- Дисплей:
 - Тип: IPS LCD, Multi Touch

- Роздільна здатність: не менше 410 ppi
- Діагональний розмір: 5.0 - 6.0 inch
- Стійкий до подряпин
- Corning Gorilla Glass 5
- Задні камери: принаймні одна камера з такими характеристиками:
 - Не менше 12 MP
 - Не менше одного LED flash
 - Відео: не менше 1080p at 30fps
- Селфі-камера:
 - Не менше 4 MP
- Максимально захищені з високою міцністю:
 - Ступінь захисту від проникнення: IP68K
- Підключення:
 - Bluetooth 4.1
 - WiFi: 2.4G Wi-Fi / 5G Wi-Fi
- Мінімальні вимоги до навігації та позиціонування:
 - GPS
 - GLONASS
 - Beidou
- Сенсори:
 - Акселерометр, гіроскоп, наближення, компас, барометр, кулобметр

Лот 2: Захищені портативні батареї (powerbanks)

Кількість: 189

Специфікації:

- Ємність акумулятора: не менше 20 000 mAh
- Тип батареї: Lithium-ion
- Захищеність і водонепроникність: не менше IPX6
- Вхід для зарядки пристрою:
 - USB-C
- Виходи:
 - Не менше одного виходу USB-C
 - Не менше одного виходу USB-A
- Зарядний кабель у комплекті
- Гарантія: не менше 1 року

5. Екологічні та соціальні стандарти (ЕСС)

Потенційні екологічні та соціальні ризики повинні бути зменшені в рамках цієї закупівлі шляхом забезпечення виконання вимог відповідних ЕСС.

Стандарти	Так/ні Якщо так, вкажіть:	Заходи, які слід вжити а) зменшити ймовірність виникнення

	Які можливі непередбачувані негативні результати?	непередбачуваних негативних наслідків а) пом'якшення непередбачуваних негативних наслідків, у разі їхнього виникнення
ESS1 Оцінка та управління екологічними та соціальними ризиками та впливами	Так. Якщо потенційні ризики та негативні наслідки не виявлені, тоді їх важче пом'якшити, а ймовірність їх виникнення збільшується.	Провести оцінку ризиків та впливів та визначити всі відповідні ESS. Дотримуйтесь заходів, визначених для ESS 2-10, щоб зменшити ризики та пом'якшити негативні результати.
ESS2 Праця та умови праці	Ні.	
ESS3 Ефективність використання ресурсів, управління забрудненням та його запобігання	Так	Обладнання, що купується, повинне бути довговічним та мати тривалий життєвий цикл. Це зменшить ризик передчасного виходу з ладу обладнання та, таким чином, збільшить ефективність використання ресурсів.
ESS4: Здоров'я та безпека громади	Ні.	
ESS5: Викуп землі, обмеження у землекористуванні та мимовільне переселення	Ні.	
ESS6: Збереження біорізноманіття та стале управління живими природними ресурсами	Ні.	
ESS7: Корінні народи	Ні.	
ESS8: Культурна спадщина	Ні.	
ESS9: Фінансові посередники	Ні.	
ESS10: Залучення зацікавлених сторін та розкриття інформації	Ні.	Були проведені широкі дискусії з цільовими ПТ з метою складання переліку типів та кількості моніторингового обладнання, що закуповується. Таким чином, обладнання буде якомога більше відповідати потребам ПТ та максимально ефективно

		використовуватиметься персоналом ПТ.
--	--	--------------------------------------

6. Доставка, прийом та оплата

Доставка:

Товари повинні бути доставлені відповідно до умов поставки DDP. **Ціни не повинні включати ПДВ.** АНТ Group AG надасть Реєстраційну картку постачальнику для звільнення від усіх податків, митних та інших зборів.

Прийом:

Товари повинні бути доставлені до офісу проекту SNPA у Львові. Вони будуть доставлені до цільових ПТ окремо проектом SNPA.

Оплата:

100% оплата товару буде здійснена протягом десяти (10) днів після доставки товару до офісу проекту SNPA у Львові.