

יום שלישי, 15 במרץ 2022

לכבוד:

מציעים מכרז תאורת חוף קריית אנו מספר 04/2022

שלום רב,

הנדון: מכרז פומבי מס' 04/2022 שדרוג תאורת רחובות בקריית אנו
מסמך הבהרות ושינויים – מסמך מספר 4

קבלת הצעות מחיר למספור עמודים, מעגלים ומרכזיות:
בהמשך למכרז שפורסם, ולמסמכי ההבהרה שפורסמו, העירייה מבקשת בזאת כי הצעות המחיר ששתקבלנה תכלולנה גם הצעות מחיר לביצוע עבודות מספור לעמודים ולמרכזיות, גם בהתאם למפרט הטכני שנקבע לעניין זה, בהמשכו של מסמך זה.

הצעת המחיר תוגש על ידי הגשת מסמך התוספת לכתב הכמויות שבהמשך מסמך זה, נוסף על כתב הכמויות שפורסם במסגרת מסמכי המכרז, כשהמסמך חתום כחלק מן ההצעה.

אין למלא או להשלים או לשנות פרט כלשהו במסמך התוספת לכתב הכמויות. אחוז ההנחה המוצע על ידי המציע במסגרת הצעת המחיר, תחול אף היא, כמו יתר תנאי המכרז, גם על הפרטים שבמסמך התוספת לכתב הכמויות

2.2.1 החלפת נספח

על המציעים להוכיח את תנאי הסף לעניין האיתנות הפיננסית – בהתאם לנספח 2.2.1, המצורף כחלק ממסמך זה

תשובות לשאלות הבהרה

בהמשך לשאלות הבהרה שעלו בקשר עם המכרז שבנדון, להלן התייחסות הרשות, כדלקמן, בהמשך למסמכי הבהרות קודמים:

יתר תנאי המכרז נותרים ללא שינוי.

מס"ד	עמוד	סעיף	שאלה	תשובה
1	45	1.1-1.2	אבקש לספק מפרט טכני לגופי ההצפה.	יש לפעול בהתאם למפרט של המכרז ללא שינוי
2	45	1.3-1.6	אבקש לאשר את הגשת גופי תאורת רחוב בתנאי שעומדים במפרט הטכני של מכרז זה בעמודים 87-89, ללא צורך באישורים של משרד השיכון, נתיבי ישראל או כל מוסד ממשלתי אחר.	ללא שינוי
3	76	1.1	אבקש לפרט נתוני דגם, ערכי החשמל - לשימוש ברכיבי החשמל/אלקטרוניקה בתוך גופי התאורה לד הקיימים כיום.	ניתן להוציא את נתוני הגוף תאורה הקיים (ראו תשובות הבהרה מספר 2)
4	84	11.2.53	אבקש לבטל את דרישת ערך D6, או לחלופין להגדיר ערכי BUG. סעיפים 5.1-5.2 בעמוד 106 מגדירים דרישות פוטומטריות	יש להציג חישובי תאורה כנדרש בהתאם להנחיות המכרז

עיריית קרית אונו
מכרז פומבי מס' 04/2022
שדרוג תאורת רחובות בקרית אונו

מס"ד	עמוד	סעיף	שאלה	תשובה
			לתאורה, לכן אין צורך בערכי ה-D6.	
5	4	ג2	בתנאי הסף מצוין "מציע סיפק והתקין לפחות 12,000 גופי תאורת חוץ במצטבר במהלך שלוש השנים האחרונות (2019,2020,2021) לפחות 4,000 גופי תאורה בכל שנה. בקש להתאים את תנאי הסף לדרישות הרשות כפי שהועלו במלך סיור המציעים לשדרוג הפועל של כ 2,000 גופי תאורת חוץ קרי "ניסיון במהלך שלו השנים האחרונות ... לפחות 2,000 גופי תאורה בכל שנה".	ללא שינוי
6	כללי	כללי	על מנת להבטיח את אמינות מערכת הבקרה, טיבה ויכולות התמיכה שלה בפרויקט נבקש כי עבור כל חלקי מערכת הבקרה והשו"ב (יחידות קצה, מערכת אחורית ותקשורת) תינתן העדפה לתוצרת ישראלית ע"פ חוק.	ללא שינוי
7	מפרט טכני	41	כחלק מהרצון להחליף את מערכת הבקרה הקיימת יש להבטיח את איכותה וניסיונה של מערכת הבקרה החדשה שתותקן. נבקש כי דרישתכם תהיה עבור ניסיון של הטמעת 3,000 יחידות קצה ב-3 רשויות מקומיות שונות בארץ, וכי הניסיון נדרש מכל אחד מחלקי המערכת בנפרד (ניסיון עבור החומרה וניסיון עבור מערכת הניהול). כמו כן, נבקש כי הניסיון יהיה על הפתרון הטכנולוגי עצמו ולא ניסיון של הקבלן.	ללא שינוי

עיריית קרית אונו
מכרז פומבי מס' 04/2022
שדרוג תאורת רחובות בקרית אונו

מס"ד	עמוד	סעיף	שאלה	תשובה
8	מפרט טכני	41	<p>עם כניסתן של טכנולוגיות לעולם העיר החכמה, תחום הגנת הסייבר הופך יותר ויותר קריטי. נבקש להבטיח כי יחידות הבקרה יאובטחו בצורה הטובה ביותר ויכללו רכיב חומרתי ייעודי (HSM) עם מפתח מתחלף. בנוסף, נבקש כי כל חלקי המערכת הנוספים יחויבו להציג פתרון אבטחת מידע מקצה לקצה.</p>	יש לפעול בהתאם לחוק לצורך ההגנות הנדשות.
9	מפרט טכני	41	<p>ידוע כי רכיב Bluetooth בכל יחידה יאפשר חיבורים עתידיים פשוטים לעשרות סנסורים ויישומים חכמים שהעיר תבחר להטמיע. כמו כן, הרכיב יאפשר למפעילים בשטח גישה ישירה, פשוטה ונוחה לכל בקר בנפרד באמצעות אפליקציה ייעודית. נבקש לחייב כי מערכת הבקרה תכלול רכיב Bluetooth בכל יחידת קצה.</p>	לא מקובל
10	מפרט טכני	41	<p>מתוך ההנחה שרכיב Bluetooth הינו רכיב חיוני בכל יחידת קצה, ומתוך הרצון להגביר את אמינות המערכת בעזרת יכולות חדשניות וזולות, נבקש לחייב את מערכת הבקרה לשלב פתרון היברידי בו היחידות יוכלו גם לדבר ישירות עם המערכת בעזרת כרטיס SIM וגם להוות Gateway ליחידות נוספות בעזרת Bluetooth.</p>	לא מקובל
11	מפרט טכני	41	<p>בגופים הקיימים שעתידיים להישאר – איזה סוג דרייבר קיים? והאם קיים בהם פרוטוקול חיבור NEMA תקני?</p>	קיים חיבור ל-NEMA

עיריית קרית אונו
מכרז פומבי מס' 04/2022
שדרוג תאורת רחובות בקרית אונו

מס"ד	עמוד	סעיף	שאלה	תשובה
12	מפרט טכני	41	ידוע כי הטמעת מוצרים שונים מפתרונות ויצרנים שונים עלולה לגרום להוצאות מיותרות של אינטגרציה וכד' במקרה הטוב, ובמקרה הפחות טוב מוכחת כלא אמינה, מסורבלת לתפעול ומכריחה מחויבות למספר ספקים ומערכות במקביל. נבקש לחייב כי פתרון הבקרה במרכזיות ופתרון הבקרה בפנסים יהיה מאותו יצרן.	יש להציג לאישור הרשות את הפתרון ואת הניסיון עם הפתרון המוצע. ככל וניתן יתאפשר התקנת מערכות בקרה ללא מערכת במרכזיות. מובהר כי בכל מקרה מערכת הבקרה תעבוד בקבוצות לפי החיבורים והמעגלים הקיימים במרכזיות על הזוכה במכרז לבדוק ולסקור את המעגלים כדי לחבר את הגופים בקבוצות מתאימות.
13	מפרט טכני	39	ידוע כי מערכת בקרת התאורה יכולה גם לשמש כמערכת לניהול מלאי. ההזדמנות שבה הקבלן נמצא בשטח מצוינת בכדי לקבל תמונה מלאה על מצב התשתיות הקיימות בעיר. נבקש כי מערכת בקרת התאורה תחויב להעמיד אפליקציה לקבלן בה הוא יוכל למלא בעת ההתקנה כל שדה רלוונטי שהעירייה תרצה שיופיע מיד במערכת (סוג עמוד, גובה, מספר גופים, אורך זרוע, בורג שביר, סוג גוף, הספק וכן הלאה)	כחלק ממערכת הבקרה יופיעו כל הנתונים של הגוף התאורה, העמוד ותמונה
14	מפרט טכני	39	מערכת הבקרה יכולה גם לשמש גם מערכת Ticketing לניהול פתיחה וסגירה של קריאות על תקלות בשטח ותפעול שלהן מול הקבלן (SLA). נבקש כי מערכת הבקרה, בנוסף להתראות, תחויב גם במערכת Ticketing שתותאם לדרישות ה-SLA של העירייה מול הקבלן.	מערכת הבקרה תשמש ככלי פיקוח לאכיפת ה SLA

עיריית קרית אונו
מכרז פומבי מס' 04/2022
שדרוג תאורת רחובות בקרית אונו

מס"ד	עמוד	סעיף	שאלה	תשובה
15	5	ו'	כתוב: " לצורך הגשת הצעתנו יצרף כל משתתף: אישור בר תוקף מאת מדינת ישראל, משרד הבינוי, מינהל הנדסה וביצוע, ו/או נתיבי ישראל..." אנא אשרו כי אישור זה מהווה תנאי סף וכי מציעה אשר לא הגיש במסגרת הצעתו ג"ת מאושרים, הצעתו תפסל	ללא שינוי על גופי התאורה הדקורטיבים לעמוד במפרט הטכני המצורף למכרז.
16	5	ו'	כתוב: " לצורך הגשת הצעתנו יצרף כל משתתף: אישור בר תוקף מאת מדינת ישראל, משרד הבינוי, מינהל הנדסה וביצוע, ו/או נתיבי ישראל..." אנא אשרו כי עצם הגשת אישור משרד השיכון/נת"י מהווה עמידה של ג"ת במפרט הטכני	יש להגיש את המסמכים בהתאם לדרישות המכרז
17	9	יח'	אנא אשרו להגיש את המפרט הטכני כעותק דיגיטאלי בלבד	ללא שינוי
18	3	א1 2א1 ב 44-18	נרשם מסמך 2 מסמך הוראות למשתתפים במכרז – אך מסמך זה לא צורף.	מסמך 1 - נוסח פרסום ; מסמך 2 - הזמנה להציע הצעות - מסמך ההוראות למשתתפים ;
19	4+5	תנאי סף ג'	מציע שסיפק והתקין לפחות 12,000 גופי תאורת חוץ. (אנא להבהיר האם כוונתכם בגופי תאורת "חוץ" לכל גוף תאורה המיועד לחוץ (שקוע רצפה, קיר, צמוד תקרה...) או לגוף תאורת רחוב, כביש שצ"פ כאופי גופי התאורה הנדרשים במכרז זה ? ב) האם מדובר על אספקה והתקנת גופי תאורה שבוצעו עבור רשויות, או כל גורם פרטי אחר ?	יש להציג גופי תאורת חוץ נשוא המכרז הזה, ניתן להציג כל גורם שבו הותקנו גופים.

עיריית קרית אונו
מכרז פומבי מס' 04/2022
שדרוג תאורת רחובות בקרית אונו

מס"ד	עמוד	סעיף	שאלה	תשובה
20	5	תנאי סף ה'	1) לתת הצהרה והתחייבות בנוסף למסמך 6 בעמ' 118-120. יש לצרף גם מסמך זה (כתב אחריות למוצרים וכן כתב התחייבות ואחריות לעבודות) מלא וחתום כחלק מהצעת המציע, כמפורט שם במסמך.	תשומת הלב למסמך 6 בעמ' 118-120. יש לצרף גם מסמך זה (כתב אחריות למוצרים וכן כתב התחייבות ואחריות לעבודות) מלא וחתום כחלק מהצעת המציע, כמפורט שם במסמך.
21	6	3. עיקרי ההתקשרות סעיף ה'	לאור השינויים המתרחשים בעולם הייבוא בשנה האחרונה, זמני הייבוא הגיעו ל180 יום ממועד הזמנה אצל היצרן. נא לעדכן את משך ביצוע העבודה בהתאם למציאות החדשה	ככל והמציע הזוכה יצטרך פרק זמן יותר ארוך עליו להגיש בקשה מנומקת בכתב שמסבירה את לוחות הזמנים של הפרויקט
22	8	סעיף ז'	מה הוא התוקף של הצעת המחיר ממועד הגשת הצעה במקרים של עיכובים משמעותיים של הביצוע כמו עתירות משפטיות שעייכבו את התנעת המכרז או התארגנות לביצוע ארוכה מהמתוכנן, האם יש תוקף להצעת המחיר של הזוכה ?	תשומת הלב - גם להוראת 4 (ז) להזמנה להציע הצעות. מובהר בזאת כי לפי הצורך הצעת המשתתף תוארך ב-90 ימים נוספים, אף מעבר למועדים הנקובים שם בסעיף, ובהתאמה את תוקף ערבות ההצעה.
23	9	סעיף א'	יש להוסיף אישור זה בשולי טופס ההצעה והצהרת המציע.....???	יש לצרף את מסמכי סעיף 6 (א) - כחלק מהצעת המציע.
24	19	הערות סעיף 1	יש לצרף מסמכים כמפורט בסעיף 6 ו' להוראות המשתתפים במכרז - נא להפנות למס' עמוד במכרז/ מסמך זה לא קיים	עמוד 19 אינו מפרט "הערות בסעיף 1". ממילא יש לצרף את כל המסמכים הנדרשים לפי הוראות המכרז, כחלק ובמצורף להצעת המציע.
25	21	נספח 2.3 ערבות בנקאית	בסעיף 2 נא לציין איזה מדד ואיזה חודש?	הפסקה: "המדד היסודי" לעניין ערבות זו יהא מדד חודש _____ שהתפרסם בתאריך _____ בשיעור _____ נקודות: " תוחלף בפסקה: "המדד היסודי" לעניין ערבות זו יהא המדד הידוע במועד הגשת ההצעות"
26	42	נספח 3 הצעה והצהרת המשתתף סעיף 6	נרשם מסמך 3.1 אך מסמך זה לא קיים	מסמך 3.1 הוא מסמך או חלק הצעת המציע - עמ' 44 - 49

עיריית קרית אונו
מכרז פומבי מס' 04/2022
שדרוג תאורת רחובות בקרית אונו

מס"ד	עמוד	סעיף	שאלה	תשובה
27	46	הצעת המציע	סה"כ סעיף 1 הינו 2,955 ולא כפי שנרשם 2,956 יחידות	אין שינוי במסמכים. התשלום יבוצע לפי הצעת המציע, צורכי העירייה וביצוע בפועל.
28			נא לאשר כי במקרה של פנס לד קיים, שהזוכה כבר חיבר למערכת הבקרה החדשה, עלות העבודה בגין טיפול בתקלה שמקורה בגוף התאורה, תהיה ע"ח העירייה ולא על הזוכה	הרשות תשלם עבור פירוק והרכבה של גוף התאורה, כמו כן, לצורך כך הרשות תספק פנס חלופי במקום גוף התאורה שמוחלף. עלות פירוק וההרכבה לגוף תאורה קיים מסוג לד מצורפת כנספח לתמחור.
29		מסמך הבהרות שינוי תנאי סף סעיף 2	נרשם: בעל מחזור שנתי לפחות 4,000,000 ₪ ובמילים נכתב: שבעה וחצי מיליון.	ארבעה מיליון ש"ח. ועוד - תשומת הלב לכל מסמכי ההבהרות והשינויים המפורסמים.
30	52	א4	מבוקש לקבוע כי הזוכה יידרש לעמוד בלוחות הזמנים, ככל שלא נגרם עיכוב על ידי העירייה. מנין הימים לסיום הפרויקט יוארך בהתאם לעיכובים בקבלת אישורים מהעירייה כך שיוחרגו אילוטי העירייה לא לאשר התקנה או אספקה במועד מסוים.	מקובל
31	53	ד4	מבוקש להפחית את סכום הקנס אשר אינו סביר בנסיבות העניין 300 ₪	ללא שינוי
32	56	ט8	מבוקש לקבוע כי הקיזוז יעשה בכפוף למסירת הודעת קיזוז לקבלן המפרטת את סכום הקיזוז, עילת הקיזוז, וזאת לאחר עריכת שימוע לקבלן כדין. כמו כן, מבוקש כי הקיזוז יעשה בחשבונית הרלוונטית למועד ההפרה.	ללא שינוי
33	57	ג10	מבוקש לשנות את תנאי התשלום לשוטף + 45 יום.	התשלום יבוצע בהתאם לחוק
34			בהתאם לסעיף 3(ו)(1) לחוק מוסר תשלומים לספקים, תשע"ז-2017, מזמין שהוא רשות מקומית שהתקשר עם ספק בחוזה לביצוע עסקה, ישלם לספק את התמורה בעד העסקה לא יאוחר מ-	התשלום יבוצע בהתאם לחוק

עיריית קרית אונו
מכרז פומבי מס' 04/2022
שדרוג תאורת רחובות בקרית אונו

מס"ד	עמוד	סעיף	שאלה	תשובה
			45 ימים מתום החודש שבו הומצא לו החשבון.	
35	57	ג10	מבוקש למחוק את המילים: "מכל חשבון יופחת 5% מהתמורה... לתקופת האחריות". הקבלן מספק לעירייה ערבות ביצוע וערבות בדק לצורך הבטחת כלל התחייבויותיו על פי ההסכם. הפחתה של 5% מהתמורה אינה סבירה בנסיבות העניין, ועלולה להוביל את הקבלן לחוזה הפסד בניגוד לדין.	מקובל
36	61	א18	<ul style="list-style-type: none"> · שורה ראשונה – מבוקש לשנות כך: "הקבלן יהיה אחראי אחריות <u>על פי דין</u> לכל אובדן, נזק או קלקול שייגרמו לציוד <u>כתוצאה ממעשה או מחדל של הקבלן</u>, מכל סוג...". · שורה רביעית – מבוקש לשנות כך: "כאמור, למעט נזק שנגרם בזדון או ברשלנות". · מבוקש לקבוע כי אחריות הקבלן, בכל מקרה, תהיה מוגבלת לסך החודשי של ההתקשרות נשוא המכרז. וכן, כי בשום מקרה הקבלן לא יישא בנזקים עקיפים ו/או תוצאתיים לרבות כלכליים. דרישה לא סבירה לקבוע אחריות בלתי מוגבלת בהיקפה. 	אין שינוי בהוראת המכרז
37	61	ב18	<ul style="list-style-type: none"> · שורה ראשונה – מבוקש לשנות כך: "הקבלן יהיה אחראי <u>על פי דין</u> לכל אובדן...". · בסוף הסעיף מבוקש להוסיף את המילים: "למעט נזק שנגרם בזדון או ברשלנות". 	אין שינוי בהוראת המכרז
38	62	ג18	מבוקש לשנות את הסעיף כך: "הקבלן יהיה אחראי <u>על פי דין</u> כלפי עובדיו וכלפי כל הפועל מטעמו, בגין	אין שינוי בהוראת המכרז

עיריית קרית אונו
מכרז פומבי מס' 04/2022
שדרוג תאורת רחובות בקרית אונו

מס"ד	עמוד	סעיף	שאלה	תשובה
			נזק גוף ו/או רכוש שיארע למי מהם, בקשר עם ביצוע העבודות נשוא הסכם זה, אשר נגרם כתוצאה ממעשה או מחדל של הקבלן".	
39	62	ד18	החל משורה שנייה – מבוקש לשנות כך: " .. בין אם מכוח פס"ד שלא עוכב ביצועו, וזאת בגין כל עניין שהאחריות לגביו מוטלת על הקבלן מכוח האמור ב"ק א'-ג' ליעיל, ובלבד שהעירייה הודיעה לקבלן על כל תביעה ו/או דרישה מיד עם קבלתה ונתן לקבלן הזדמנות להתגונן מפניה".	אין שינוי בהוראת המכרז
40	62	ה18	מבוקש לקבוע כי העירייה תודיע לקבלן על ליקוי כאמור, ותאפשר לקבלן לתקן את הטעון תיקון, טרם דרישתה לשיפוי".	אין שינוי בהוראת המכרז
41	62	ז18	מבוקש למחוק את סעיף העיכבון.	מקובל
42	63	כד	מבוקש להוסיף סעיף: "לאורך כל תקופת ההסכם וכל תקופת האחריות והבדק וכתנאי לתחילת ביצוע עבודות כלשהן, תערוך העירייה ביטוח רכוש המבטח את רכושה בכל אתרי ביצוע העבודות ובסביבתם (לרבות מבנים, תכולה ומלאים), במלוא ערכי כינונם כנגד הסיכונים המבוטחים בביטוח אש-מורחב וכן ביטוח אובדן תוצאתי עקב נזק לרכוש כאמור לעיל לתקופת שיפוי שלא תפחת מ- 24 חודשים. בביטוחים האמורים נכלל סעיף ויתור על זכות תחלוף לטובת הקבלן/או מי מטעמו, אולם הוויתור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.	ללא שינוי

עיריית קרית אונו
מכרז פומבי מס' 04/2022
שדרוג תאורת רחובות בקרית אונו

מס"ד	עמוד	סעיף	שאלה	תשובה
			<p>העירייה פוטר את הקבלן ו/או מי מטעמו מאחריות לנזק ו/או אבדן שבגינו המועצה זכאית לשיפוי על פי הביטוחים שהתחייבה לערוך כמפורט לעיל או שהייתה זכאית לשיפוי עבור אלמלא ההשתתפות העצמית הנקובה בפוליסות. הפטור מאחריות כאמור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון. מובהר כי בסיום העבודות נשוא הסכם זה, תבטח העירייה את העבודות כאמור במסגרת הפוליסות כאמור וכל האמור לעיל יחול גם בגין העבודות."</p>	
43	64	ג20	<p>אם הוחלף גוף תאורה תקול בתקין – האחריות עליו תחול ממועד האספקה המקורי של גוף התאורה המקורי. מבוקש כי תקופת האחריות בגין המוצרים תספר ממועד מסירת הפרויקט ולא תתעדכן במקרה בו תבצע החלפה. נא לבצע שינוי זה גם בעמוד 78, סעיף 3.3.</p>	<p>האחריות לכלל הגופים כולל רכיבים קשורים ומערכת בקרה הנה 10 שנים, ככל והוחלף גוף תקול האחריות לא תתארך.</p> <p>האחריות על גוף תאורה קיים ומערכת הבקרה הנה גב-אל-גב מול האחריות הקיימת.</p>
44	65	א21	<p>א) מבוקש כי ביטול ההסכם על ידי העירייה יעשה לאחר התראה מראש ובכתב בת 30 ימים לקבלן, ולאחר שניתנה הזדמנות לקבלן לתקן את הטעון תיקון. ב) מבוקשת זכות סיום התקשרות הדדית.</p>	<p>אין שינוי בהוראת המכרז</p>
45	66	ב21	<p>מבוקש כי חילוט הערביות יעשה רק לאחר עריכת שימוע לקבלן כדין.</p>	<p>ללא שינוי</p>
46	67	ד22	<p>מבוקש למחוק את המילה: "לפצות". הקבלן ישפה את העירייה בגין כל הוצאה שתחול עליה במידה ויקבע ע"י</p>	<p>אין שינוי בהוראת המכרז</p>

עיריית קרית אונו
מכרז פומבי מס' 04/2022
שדרוג תאורת רחובות בקרית אונו

מס"ד	עמוד	סעיף	שאלה	תשובה
			ערכאה מוסמכת כי בין הצדדים שררו יחסי עובד-מעביד.	
47	67	ב24	בהתאם לתנאי הסף הקבועים בסעיף 2 בעמוד 4, גם יצרן או ספק או יבואן (שאינם רשומים ברשם הקבלנים) מהווים "קבלן" על פי הגדרת המכרז.	בשים לב להוראות תנאי הסף - סעיף 24ב עניינו בחלופת הקבלן הרשום או קבלן משנה מטעם מציע שאינו קבלן רשום (סעי' 2ב')
48	80	9.4	מבוקש כי תיקון תקלות יעשה תוך 72 שעות, שכן הקבלן צריך להיערך לתיקון התקלה.	בצמתים ואזורי סיכון יעשה תוך 24 שעות, במקרה של תקלה של מעל 3 גופי תאורה ברצף יעשה תוך 48 שעות, תקלה בודדת תוך 72 שעות.
49			אנא אישורכם כי הגשת המכרז יהיה 7 ימים לאחר קבלת מענה לשאלות	ללא שינוי
50			גופי תאורה רחוב (לא דקורטיבי ולא הצפה) : אנא אישורכם כי גופים המאושרים נתבי ישראל אין צורך בהגשת המסמכים וכי תסתפקו בתעודה הסמכה ובטבלאות בעמוד 87-89 מלאות .	יש להגיש את המסמכים בהתאם לדרישות המכרז
51	6	ב.3	על מנת להחליף את הבקרים בגופים הקיימים ו להתאים אותם למערכת הבקרה כפי שמצויין במפרט הבקרה אנא שלחו את נתוני גוף התאורה הקיים כולל דגם, הדרייבר , דגם ה led, אישור מכון תקנים, EMC , CB, נמא וכוד'	קיים גוף תאורה מסוג NXT ספק ארכה. • NXT SERIES של Led Lighting Roadway עם דרייבר פיליפס • הבקרה היא SLV Central Management System
52	6	ה.3	זמן ביצוע של 4 חודשים מקבלת צו תחילת עבודה הוא אינו ראלי זמן ההובלה מהים הוא כ-3.5 חודשים בממוצע, אנא אישורכם כי זמן ביצוע העבודה יהיה רק לאחר קבלת הגופים לישראל .	ראו תשובה 21

עיריית קרית אונו
מכרז פומבי מס' 04/2022
שדרוג תאורת רחובות בקרית אונו

מס"ד	עמוד	סעיף	שאלה	תשובה
53	7	3.יב	תקופת האחריות של 5 שנים עבור הגופים שבהם הוחלפה רק מערכת שו"ב הינה רק על המערכת שהוחלפה ועל הדרייבר הקיים אחריות אינה תהיה על אטימות, דעיכה אורית, התחממות וכוד'.	האחריות של גופי התאורה הקיימים הנה גב אל גב מול ספק הגופי התאורה, אחריות המציע הזוכה הנה לבקר החדש שיותקן כולל העבודה.
54	7	3.י"ג	אנא שלחו את ההסכם ותעודת אחריות עבור גופי תאורה של ארכה בע"מ ואנא התייחסות במקרה שחברת ארכה אינה תהיה מעוניינת בהעברת האחריות לגוף אחר מלבד העירייה, באחריות מי ההוצאות החלות על הקבלן ?	המציע הזוכה ידרש לתת מענה גב אל גב בשם העירייה. בנוסף ראו תשובה 28 לעיל
55	9	ז.6	אנא אישור כי התקבלו מכתבי המלצות כולל שם הממליץ + טלפון (התקשרויות כספיות הן חסויות)	יש לצרף את כל המסמכים לפי סעי' ז.6. היקפי התקשרות יובאו בפני הגורמים הרלוונטיים לצורך בחינת ההצעה. משתתף יכול לבקש שלא לגלות היקפי התקשרות קודמים, בפניה מסודרת בכתב, תוך הבהרה מדוייקת לסכומים אותם הוא מבקש שלא לגלות. מציע כאמור לא יהיה זכאי לבקש פרטים כאמור ממשותתפים או מציעים אחרים. ממילא שיקול הדעת בעניין הוא לעירייה, לפעול לפי הבנתה
56	46	כתב כמויות 1.5	מכיוון שיש מגיוון הספקים בסעיף זה אשר לכל אחד יש גודל גוף שונה והמחיר בהתאם לכך אנא העלו את מחיר האומדן בהתאם	ללא שינוי
57	46	כתב כמויות 1.6	א. מכיוון שיש מגיוון הספקים בסעיף זה אשר לכל אחד יש גודל גוף שונה והמחיר בהתאם לכך אנא העלו את מחיר האומדן בהתאם . ב. האם הדרישה היא על ראש עמוד/זרוע ?	ללא שינוי

עיריית קרית אונו
מכרז פומבי מס' 04/2022
שדרוג תאורת רחובות בקרית אונו

מס"ד	עמוד	סעיף	שאלה	תשובה
58	64		אנא אישורכם כי עלות הזרועות היא על העירייה (במידה ויש צורך להחליף)	העלות כוללת את כל הנדרש לצורך ההחלפה של גופי התאורה כולל זרועות ומתאמים.
59	81		גופי תאורה רחוב (לא דקורטיבי ולא הצפה) : אנא אישורכם כי גופים המאושרים נתבי ישראל אין צורך בהגשת המסמכים וכי תסתפקו בתעודה הסמכה ובטבלאות בעמוד 87-89 מלאות .	יש לפעול לפי הוראות המכרז
60	81	11.1.1	אנא אישורכם כ ISO 2015: 9001 עומד בדרישה	ללא שינוי
61			אנא אישרו כי לגופי תאורה דקורטיבי יהיה ניתן להגיש את התקנים הבאים : ת"י , CB , EMC , 20 , Ip66 , Lm79 , RG0 ISTMT , Tm21	ללא שינוי
62	3 עמ' 6		על הקבלן הזוכה יהיה להחליף את הבקרים בגופים הקיימים ולהתאים אותם למערכת הבקרה...	לא תותקן מערכת PLC ברחבי העירייה מותקנים 3,000 מנורות עם יחידות תקשורת מבוססת NEMA שיוחלפו כחלק מהמכרז. זאת מתוך סך הכל כ- 6000 גופי תאורה בעיר (ע"פ כתב הכמויות). לפיכך פתרון PLC לא יכול להתאים! (לפחות 50% מהמנורות המותקנות) מבקשים להסיר את אופציית PLC ולבטל את כל הסעיפים והדרישות הנובעות מיישום PLC ועומדים בסתירה לפתרונות אחרים כדוגמת RF וסלולר.
63	4 עמ' 8	שקלול המחיר	מבקשים לתת משקל למוצר המוכר כמוצר ישראלי שזכאי לסימון "תו מיוצר בישראל" של משרד הכלכלה?	ללא שינוי

עיריית קרית אונו
מכרז פומבי מס' 04/2022
שדרוג תאורת רחובות בקרית אונו

מס"ד	עמוד	סעיף	שאלה	תשובה
64	33 עמ' 96	בקר התאורה יותקן במרכזיית התאורה	מבקש לבטל דרישה זו. במערכת RF אחת (MESH Gateway), יחידת בקרה יכולה לתמוך בכ 3,000 יחידות NEMA ואין צורך להתקינה במרכזיות. יחידת תקשורת יכולה להיות בכל אתר עירוני עליו יוחלט.	יש להציג לאישור הרשות את הפתרון ואת הניסיון עם הפתרון המוצע. ככל ויתן יתאפשר התקנת מערכות בקרה ללא מערכת במרכזיות. מובהר כי בכל מקרה מערכת הבקרה תעבוד בקבוצות לפי היבורים הקיימים במרכזיות.
65	35 עמ' 97	בקר התאורה יותקן במרכזיית התאורה	מבקשים לבטל את הצורך בהתקנת מד אנרגיה בכל מרכזיה, או לחילופין לתמחר מד אנרגיה בנפרד שכן הנתונים יסופקו מיחידות בקרה גם אם לא הותקנו בכל מרכזיה וזאת ע"פ הגדרות לוגיות מתאימות.	במקום מד בקרה ניתן להציג את צריכת האנרגיה של הגופים לפי מרכזיות.
66	עמ' 102	מכשיר רב מודד יותקן בכל עמוד תאורה ויחובר לבקר התאורה בתקשורת טורית.	(1) מבקשים שתובהר צורת החיבור בין יחידת ה"רב מודד" ל NEMA ואת תכליתה. (2) מבקשים לתמחר יחידה נוספת זו בכתב הכמויות	אין קשר בין הרב מודד ליחידת NEMA
67	סעי' 45 עמ' 102	בכל עמודגוף תאורה יותקן מתאם תקשורת. התקשורת בין מרכזיית הבקרה לבין מתאם התקשורת המותקן בעמודי התאורה או בגופי התאורה תהיה מוצפנת אל-חוטית באמצעות מודם סלולארי	(1) מה מטרת מתאם התקשורת? הרי אם קיימת יחידת נאמה אשר תפקידה לקיים תקשורת דו כיוונית בין המרכזייה לגוף תאורה, הרי שאין צורך בסעיף זה. נבקש לבטל סעיף זה או להבהירו. (2) האם הפתרון רלוונטי לתקשורת RF או סלולאר? אנא הבהירו..	ראו תשובה 12, הנאמה היא יחידת התקשורת.

עיריית קרית אונו
מכרז פומבי מס' 04/2022
שדרוג תאורת רחובות בקרית אונו

מס"ד	עמוד	סעיף	שאלה	תשובה
68	סעי' 45 עמ' 102	בכל עמודוגוף תאורה יותקן מתאם תקשורת. התקשורת בין מרכזיית הבקרה לבין מתאם התקשורת המותקן בעמודי התאורה או בגופי התאורה תהיה מוצפנת אל-חוטית באמצעות מודם סלולארי	האם זו יחידה שמחליפה ומבטלת/מייטרת יחידת NEMA?	לא
69	סעי' 45 עמ' 102	בכל עמודוגוף תאורה יותקן מתאם תקשורת. התקשורת בין מרכזיית הבקרה לבין מתאם התקשורת המותקן בעמודי התאורה או בגופי התאורה תהיה מוצפנת אל-חוטית באמצעות מודם סלולארי	קונפיגורציה התקשורת לא ברורה ונראה שיש מספר הגדרות סותרות. מבקשים להבין את קונפיגורציה התקשורת הנדרשת.	הבקרה הנה יחידת nema בכל עמוד + RF
70	סעיף 3 ב. עמוד 6	החלפת בקרים בגופים קיימים.	(1) האם הגופים הקיימים עם דרייבר דאלי? (2) האם הגופים עם שקע נאמה? (3) מבקשים לאשר כי אחריות בגופים אלו הם רק על הבקרה ולא על הגופים.	הגופים הקיימים עם דרייבר דאלי, שקע נאמה, האחריות הנה בשם העירייה גב אל גב מול ארכה.

עיריית קרית אונו
מכרז פומבי מס' 04/2022
שדרוג תאורת רחובות בקרית אונו

מס"ד	עמוד	סעיף	שאלה	תשובה
71	כ.כמויות סעיף 2.9 בעמוד 48	כמות של מונה חשמל למרכזיות:	בכתב כמויות מצוין 40 מונים, אך בעמוד 98 סעיף 44.8, מצוין כי קיימות 160 מרכזיות – "תוכנת הניהול תאפשר לנהל את מערך התאורה בפריסה עירונית הכוללת את כל הפנסים וכ-160 מרכזיות תאורה". אם בכל מרכזיה צריך מונה, הרי שצריך 160 מונים ולא 40. מה הכמות שצריך לתמחר? 40 או 160?	מדובר על 40 מרכזיות.
72	עמוד 76 מפרט טכני סעיף 1.1	החלפת פתרון בקרה לגופים קיימים ליצירת אחידות ופתרון בקרה אחד.	נכיוון ובגופים הקיימים בחדרה, יש גופים עם יחידת בקרה מסוג נאמה, אין אפשרות לשלב PLC בפתרון זה. מכאן, על מנת לאפשר אחידות ופתרון אחד של שוי"ב נדרש לבטל את הפתרון של ה-PLC וכל הדרישות הקשורות אליו בפרויקט.	המכרז אינו בחדרה
73	סעיף 11.2.30 עמוד 83	גוף התאורה יכלול כבל 5 גידים מגוף התאורה למגש האביזרים בתחתית עמוד התאורה.	נבקש לבטל סעיף זה, מכיוון ולא ניתן ליישם פתרון PLC, אין צורך בלבצע הכנות עבורו.	לא יותקן פתרון plc
74	סעיף 32 עמוד 96 סעיף 39.4 עמוד 97	קופסאות CI לבקרים במרכזיות.	1) נבקש לאשר לספק את המרכזיות בארון ייעודי אותו ניתן להתקין היכן שנדרש לפי בקשת הלקוח, כך שלא נדרשת קופסאת CI. 2) הבקר (רכזת) אשר שולטת על כל הגופים בגזרתה (בתקשורת RF) יכולה לשלוט על 3000 גופים, כך שאין צורך בלהתקין בקר (רכזת) בכל מרכזיה, נבקש לבטל את סעיף זה.	על המציע הזוכה להציג תוכניות לאישור

עיריית קרית אונו
מכרז פומבי מס' 04/2022
שדרוג תאורת רחובות בקרית אונו

מס"ד	עמוד	סעיף	שאלה	תשובה
75	סעיף 39.6 עמוד 96	שליטה על קווי חשמל דרך הבקר (רכזת).	נבקש לדעת כמה קווי חשמל יש להפעיל במרכזיה? האם 3 או 6? הכמות תשפיע על המחיר ליחידה.	מצרוף סקר מרכזיות
76	סעיף 2.4 עמוד 48	מונה SATEC.	נבקש לאשר מונה מסוג ELNET העונה על דרישות המפרט.	ככל ויש ממשק משתמש המציג את כלל הנתונים הנדרשים והנו שוייע לסייטק
77	סעיף 39.6 עמוד 97	100,000 MTBF שעות.	נבקש לתקן את הסעיף ל- MTBF – 50,000 שעות. כנראה מדובר בטעות סופר. שימו לב בעמוד 102, מצוין MTBF 50,000.	50,000
78	סעיף 45.5.8 עמוד 98	הצגת נתוני צריכה בזמן אמת ו/או היסטוריה של גוף התאורה: צריכת אנרגיה, מתחים, זרמים, מקדם הספק, הספקים, שעות עבודה, וכו';	אנא אשרו כי דרישה זו רלוונטית רק מהגופים החדשים ולא הקיימים, הסיבה לכך כי נדרש לשים בגופים דרייבר מסוג DALI2 עם Type 252, אשר יכול לקרוא את הנתונים האלה, בגופים הקיימים הדרייבר כנראה אינו מסוג זה, לכן לא ניתן ליישם בו יכולת זו.	ככל ולא ניתן לקרוא נתונים אלו מהגופים הקיימים עקב מגבלה טכנולוגית בגופים אלו הנושא יבחן מול המציע הזוכה
79	סעיף 40 עמוד 99	בקר שליטה להתקנה בגוף התאורה	מכיוון ונדרש לשים יחידת נאמה בכל גוף, אשר מראש אחראית לכל הנדרש בסעיף זה, אין צורך בבקר שליטה זה. נבקש לבטל את כל הקשור לסעיף זה.	יחידת NEMA מהווה את הבקרה
80	עמוד 100 סעיף 42	אפשרות להתחברות של לפחות 10 מעגלי תאורה נפרדים.	האם הכוונה בסעיף זה הינה התחברות אלחוטית או קווית? אנא הבהירו.	התחברות אלחוטית

עיריית קרית אונו
מכרז פומבי מס' 04/2022
שדרוג תאורת רחובות בקרית אונו

מס"ד	עמוד	סעיף	שאלה	תשובה
81	עמוד 97 סעיף 39.9 לעומת עמוד 101 חיוויים	39.9 לבקר 24 כניסות דיגיטליות לפחות, לטובת ניטור סנסורים ועזרים נוספים כגון מגע עזר וכד'. 12 כניסות דיגיטליות (מגע יבש).	שאלת הבהרה, בעמוד 97, מצוין 24 כניסות, ובעמוד 101 נדרש 12 כניסות – מה נכון?	לפחות 12 כניסות
82	עמוד 97 סעיף 39.10 לעומת עמוד 101 חיוויים	39.10 לבקר 8 יציאות דיגיטליות לפחות, לטובת פיקוד. (4 יציאות דיגיטליות) מגע יבש (אפשרות להוסיף עוד 4 יציאות במרכזיות מורחבות).	שאלת הבהרה, בעמוד 97, מצוין 8 יציאות, ובעמוד 101 נדרש 4 יציאות – מה נכון?	מינימום 4 יציאות
83		11.2.48	נדרשת הבהרה בנוגע לעדשות שטוחות - נא לאשר כי עדשות הנמצאות מתחת לזכוכית שטוחה מאושרות	המטרה בסעיף זה הנה מניעת זיהום אור ולכן על העדשה של גוף התאורה להיות שטוח ולא לעבו את דפנות גוף התאורה
84	84	11.2.56	נא לאשר כי הגוון הנדרש תואם לתקן ANSI C78 377 כפי שמוגדר בנוהל הסמכה לנתיבי ישראל (ובמכרזי תאורה נוספים) ANSI 377.C78	יש להציג את אישור נתיבי ישראל לגופי תאורת הרחובות, לגבי גופים דקורטיביים יש להציג עמידה במפרט הטכני. הגוון יקבע על ידי המזמינה
85	84	11.2.52 – בהיקות 6D	נא לאפשר להשתמש בדירוג BUG בהתאם לדרישות. דוחות LM-79 וקבצי IES לא מכילים דרוג בהיקות. נא לאפשר שימוש בפנס בעל BX,U0,G2	יש לפעול לפי הוראות המכרז

עיריית קרית אונו
מכרז פומבי מס' 04/2022
שדרוג תאורת רחובות בקרית אונו

מס"ד	עמוד	סעיף	שאלה	תשובה
			קבצים בפורמט IES לא מכילים נתוני בהיקות באופן המתבקש – כמו כן, מפרט נתיבי ישראל דורש להשתמש ע"פ שיטת BUG	
86	113	זרם הדרייבר	זרם עבודת הדרייבר לא בהכרח מעיד על זרם עבודת הלהד, זרם הלהד הוא הנושא "הרגיש". כבחירה הנדסית, לצורך הגדלת טווח העמעום של הדרייבר לעיתים נבחר זרם המתחלק ל 2 או יותר ענפים ובכך זרם הלהד יורד משמעותית תוך שמירת היכולת לעמעם את הפנסים בטווח עבודה רחב יותר - מבקשים לשנות אל "זרם עבודת הלהד"	ללא שינוי
87	113	מקדם תחזוקה לחישוב	האם נפלה טעות סופר ואורך החיים הוא 50,000 שעות ולא 500000?	50,000
88	113	מקדם תחזוקה לחישוב	האם נדרש לבצע חישוב תאורה במקדם תחזוקה מוגדר (למשל 0.9) או לפי הערכת ירידת שטף האור ע"פ דוח ISTMT?	לפי מקדם תחזוקה 0.9

2. יש לצרף מסמך זה למסמכי המכרז כשהוא חתום ע"י מורשי החתימה של המציע בתוספת חותמת החברה. המסמך מהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז.

3. הוראות מסמך זה מתקנות את האמור במסמכי המכרז והוראותיו גוברות על האמור במסמכי המכרז. כל תיקון לסעיפי המכרז ו/או תשובה לשאלות הניתנת במסמך זה יתקנו/יפרשו/יתייחסו לכל הסעיפים הרלוונטיים שבמסמכי המכרז גם אם הסעיפים הרלוונטיים לא צוינו במסמך זה במפורש.

בברכה,

חן ארד

קריית אונו

עיריית קרית אונו
מכרז פומבי מס' 04/2022
שדרוג תאורת רחובות בקרית אונו

מפרט טכני – מספור עמודים מעגלים ומרכזיות

מספור עמודים, מעגלים ומרכזיות:

- א. על כל עמוד וכל מרכזייה יוצמדו לוחיות מתכת לסימון העמוד בהתאם למפרט הבא:
 - ב. יש להעביר לוחית לדוגמה לאישור הרשות.
 - ג. מספר עמוד יתבצע על ידי לוחיות אלומיניום או נירוסטה במידות 4 ס"מ לרוחב 6 ס"מ לגובה. על הלוחית יוטבע שם וסמל הרשות, ברקוד מסוג QR עם מספר סידורי שאליו יקושר נתוני העמוד באמצעות אפליקציה שתחובר לממשק GIS של הרשות.
 - ד. הקוד יוטבע על הלוחית בהטבעה פוטומטלית או ייצרב בלייזר על גבי לוחית נירוסטה.
 - ה. צבע הרקע של הלוחית יהיה עמיד UV.
 - ו. בנוסף לקוד יוטבע גם מספר העמוד, המעגל והמרכזייה על כל עמוד.
 - ז. סימון המרכזיות יתבצע על ידי לוחית אלומיניום עם הטבעה פוטומטלית או על ידי לוחית נירוסטה צרובה בלייזר.
 - ח. הלוחית תהייה במידות של 15 ס"מ על 15 ס"מ ועל הלוחית יופיעו הנתונים הבאים: מספר מרכזייה, שם וסמל הרשות, ברקוד דו מימדי מסוג QR עם מספר סידורי שאליו גם יקושרו כל נתוני המרכזייה, המעגלים והעמודי שמקושרים אליה (מותאם לאתרה GIS של העירייה).
 - ט. הלוחית תודבק באמצעות דבק תעשייתי כגון סופר 7 היטק ו/או על ידי ברגים ו/או ניטים או שו"ע מאושר.
 - י. בנוסף, הרשות תקבל לוחיות להחלפה בערך של 20% מהכמות של העמודים והמרכזיות.
 - יא. כל הלוחיות יסופקו על חשבון המציע ועל חשבוננו.
 - יב. הנתונים יסופקו בטבלאות באקסל ובוורד.

עיריית קרית אונו
מכרז פומבי מס' 04/2022
שדרוג תאורת רחובות בקרית אונו

טופס הצעת המציע – כתב כמויות

מס'	תיאור	כמות	מחיר ליח' בש"ח	הנחה %
1	מספור עמודים ומרכזיות עם לוחיות כאמור לעיל	כ 3,500	140	כמפורט בהצעת המציע - בנספח ההצעה והצהרת המשתתף
2	פירוק והרכבה של גופי תאורה קיימים מסוג לד (רק לגופים שסופקו שלא במסגרת מכרז זה)	2,000	250	כמפורט בהצעת המציע - בנספח ההצעה והצהרת המשתתף

אין למלא או להשלים או לשנות פרט כלשהו במסמך התוספת לכתב הכמויות. אחוז ההנחה המוצע על ידי המציע במסגרת הצעת המחיר, תחול אף היא, כמו יתר תנאי המכרז, גם על הפרטים שבמסמך התוספת לכתב הכמויות