

דנמר אלקטרוניקה ובקרה בע"מ

רח' סחרוב 10 א.ת. ראשון לציון טלפון: 03 - 94 198 94 פקס: 03 - 94 198 95
נייד במשרד: 050-7513875 מספרנו: 70270

אדריכל/מהנדס נכבד,

הצעה למפרט טכני לסאונה יבשה

המפרט שלהלן הוא לשימוש חופשי לצורך מפרט סאונה במכרזים. הוא מופיע באתר בגרסת PDF סגורה ובגרסת WORD פתוחה, ואתה רשאי להורידו ולעשות בו כל שימוש הנראה לך, לרבות שינוי, תוספת, גריעה וכיו"ב.

בהצלחה!

פרק X: סאונה "יבשה" (פינית)

X.1 מבנה

אפשרות א': חיפוי כל הקירות בחדר קיים

X.1.1A גודל הסאונה

הסאונה תוקם על בסיס חיפוי הקירות בחדר קיים, כפי שמופיע בשרטוט ____ .
גודל החדר המקורב הוא X____ מ', וגובהו ____ מ', אך על הספק למדוד את גודל החדר בעצמו, ולא יישמעו דרישות לתוספות בגין גודל.
הסאונה תמלא את כל החלל הנתון, וגבהה הפנימי לא יפחת מ-195 ס"מ. ולא יעלה על 200 ס"מ.

X.1.2A ציפוי הקירות

הקירות יצופו באשוח נורדי בשיטה הבאה:
- קורות אשוח אופקיות בפרופיל 40X40 מ"מ יחזקו לקיר ב-4 גבהים שהנמוך בהם כ-20 ס"מ והגבוה בגובה תקרת הסאונה.

- בין הקורות האופקיות יותקנו קורות אנכיות באותו חתך, מהרצפה ועד לקורה השניה מלמטה.
- במקומות בו מופעל עומס כבד (נקודות החיבור של הספסלים והתנור) יועבר העומס עד לרצפה באמצעות הקורות האנכיות. יש לוודא שבכל נקודת עומס כזו תהיה קורה, והעומס לא יישען רק על החיפוי הפנימי.
- בחלל שנוצר כתוצאה מהתקנת הקורות יונח חומר בידוד מסוג צמר זכוכית עם ציפוי אלומיניום בעובי 50 מ"מ.
- הבידוד יעוגן לקורות באמצעות ציפוי האלומיניום שלו.
- את הקירות המבודדים שנוצרו יש לחפות בלוחות מעץ אשוח נורדי, בעובי 18 מ"מ, בעלי עיניים מועטות שאינן מגירות שרף רב.
- הלוחות יהיו בשיטת "זכר – נקבה" ("נוט פדר").
- פרופיל הלוחות יהיה בעל קוים עגולים ולא יכלול פינות חדות.
- הלוחות יותקנו בגובה 70 מ"מ מהרצפה.
- על הספק לתת פתרון לחיפוי דקורטיבי תואם של המרווח שנוצר בתחתית הסאונה בכפוף לאישור האדריכל.

אפשרות ב': מבנה עצמאי לא נתמך

X.1.1B גודל הסאונה

גודל החדר המקורב הוא X מ', וגובהו $___$ מ', אך על הספק למדוד את גודל החדר בעצמו, ולא יישמעו דרישות לתוספות בגין גודל.

X.1.2B הקירות

- הקירות יצופו באשוח נורדי בעובי 18 מ"מ משני צדדיהם בשיטה הבאה:
- קונסטרוקציה מקורות אשוח בפרופיל 40X40 מ"מ.
 - בין הקורות האופקיות יותקנו קורות אנכיות באותו חתך, בין הקורה האופקית התחתונה והקורה השניה מלמטה.
 - במקומות בו מופעל עומס כבד (נקודות החיבור של הספסלים והתנור) יועבר העומס עד לרצפה באמצעות הקורות האנכיות. יש לוודא שבכל נקודת עומס כזו תהיה קורה, והעומס לא יישען רק על החיפוי הפנימי.
 - בחלל שנוצר כתוצאה מהתקנת הקורות יונח חומר בידוד מסוג צמר זכוכית עם ציפוי אלומיניום בעובי 50 מ"מ.
 - הבידוד יעוגן לקורות באמצעות ציפוי האלומיניום שלו.
 - את הקירות המבודדים שנוצרו יש לחפות בלוחות מעץ אשוח נורדי, בעובי 18 מ"מ, בעלי עיניים מועטות שאינן מגירות שרף רב.
 - הלוחות יהיו בשיטת "זכר – נקבה" ("נוט פדר").
 - פרופיל הלוחות יהיה בעל קוים עגולים ולא יכלול פינות חדות.

- הלוחות יותקנו בגובה 70 מ"מ מעל הרצפה (פנים וחוץ).
- הדפנות יונחו על מסגרת בסיס, מעץ אשוח בפרופיל 90X40 מ"מ.

X.1.3 התקרה

תקרת הסאונה תהיה מקונסטרוקציית עץ עשוח, המחופה מצדה הפנימי בלוחות אשוח נורדי תואמים לאלו המחפים את קירות הסאונה. קונסטרוקציית התקרה תהיה סגורה מלמעלה בלוחות מזונית בגודל המתאים. החלל, בעובי 50 מ"מ שיווצר בין לוחות החיפוי למזונית ימולא בחומר בידוד, זהה לזה שבקירות, כשציפוי האלומיניום מופנה מטה (לתוך החדר).

X.2 דלת הסאונה

אפשרות א: דלת עץ עם חלון זכוכית מחוסמת

דלת הסאונה תהיה בגודל של 1820X625 מ"מ (כולל משקוף מלבני מלא). הדלת תכלול חלון מזכוכית מחוסמת שקופה במידות 1160X250 מ"מ במרכז הדלת. הדלת תהיה בעלת שני מתלים, ותתאים לתליה ימנית או שמאלית. הדלת תיתפח החוצה ביחס לסאונה. הגימור בין המשקוף לדפנות הסאונה יהיה מושלם. הדלת מחופה בלוחות "נוט פדר" מאותו תואמים לחיפוי קירות הסאונה.

אפשרות ב: דלת זכוכית

דלת הסאונה תהיה בגודל של 1820X625 מ"מ (כולל משקוף מלבני מלא). כנף הדלת תהיה מזכוכית מחוסמת בגוון ברונזה. הדלת תהיה בעלת שני מתלים, ותתאים לתליה ימנית או שמאלית. הדלת תיתפח החוצה ביחס לסאונה. הגימור בין המשקוף לדפנות הסאונה יהיה מושלם. הדלת תכלול ידית חיצונית מהודרת וידית פנימית מעץ אבאצ'י. הדלת תיסגר באמצעות מנגנון קפיצי או מגנט, שיאפשר פתיחתה מבחוץ ע"י משיכה, ומבפנים ע"י דחיפה קלה.

X.3 ספסלים

הספסלים יותקנו בשני מפלסים: גובה משטח הישיבה של הספסל התחתון יהיה 40 ס"מ מעל הרצפה, גובה משטח

הישיבה של הספסל התחתון יהיה 80 ס"מ מעל הרצפה. משטחי הישיבה יהיו מעץ אבאצ'י, לאורך הספסל. פרופיל הלוחות יהיה 100X20 מ"מ, והם יהיו מוקצעים. הספסל כולו יהיה על קונסטרוקציה מעץ אשוח, המתאימה למשקל שהוא אמור לשאת, לפי אורכו, (חישוב של 80 ק"ג לכל 60 ס"מ אורך, כלומר אם אורך הספסל 180 ס"מ הוא צריך לשאת משקל של 180 ק"ג). על משטחי הישיבה לא יהיו ראשי ברגים חשופים. את הספסל יהיה ניתן לנתק בקלות ולהוציא מחוץ לחדר הסאונה לצורך שטיפה. הניתוק יתבצע ביד, ללא צורך בכלי עבודה.

X.4 אורור הסאונה

אורור הסאונה יתבצע בצורה פאסיבית, ללא שימוש במאווררים, כי אם רק מאילוץ תרמי של התנור. פתח כניסת אויר טרי לסאונה ימוקם מתחת לתנור. פתח יציאת האויר המשומש מהסאונה ימוקם בגובה 60 ס"מ מהרצפה, בין שתי קומות הספסלים, בקיר הנגדי לתנור, ובמיקום הנגדי (אלכסוני) למיקום התנור. פתח זה ייכלול תריס עץ מכני לוויסות קצב האוורור. לא ייתקבלו פתרונות אורור שבהם פתח היציאה ממוקם בחלק העליון של קיר הסאונה.

X.5 התנור

תנור הסאונה יהיה בהספק ___ קו"ט, בחיבור תלת פאזי. התנור יכיל 20 ק"ג אבנים. לא ייתקבלו תנורים המכילים כמות אבנים פחותה. האבנים יכסו את גופי החימום בצורה מלאה. לא ייתקבלו תנורים שבהם כל גופי החימום או חלקם חשופים לאויר ואינם מכוסים באבנים. אבני התנור יהיו געשיות מהסוג המיועד לתנורי סאונה. גוף התנור ומיכל האבנים מפלדת אל חלד. חלקו החיצוני של התנור מופרד ממיכל האבנים וגופי החימום ע"י שכבת אויר, המונעת התחממות חלק התנור החיצוני החשוף למגע מקרי. חלקו החיצוני של התנור יישאר בטמפרטורה שאינה עולה על 50 מעלות צלזיוס.

X.6 בקר התנור

בקר התנור יהיה בעל התכונות הבאות לפחות:

- הצבת טמפרטורה דיגיטלית
- קריאת טמפרטורה דיגיטלית
- סנסור אלקטרוני מסוג "תרמיסטור"
- הגנת עליית טמפרטורה ע"י נתיך תרמי השולט על מתנע נפרד

- כושר מיתוג 9 קו"ט לשני המתנעים
- אפשרות נעילת הפרמטרים בצורה אלקטרונית עם אפשרות שינוי רק ע"י הכנסת סיסמא
- אפשרות תכנות למצב תקלה ברגש הטמפרטורה
- זיווד תעשייתי
- מתג נפרד להפעלת התאורה בסאונה
- חיבור גופי החימום בשיטת "כוכב" (עם קו אפס) ולא ב"משולש"

X.7 אביזרים שיסופקו עם הסאונה

- הסאונה תאובזר באביזרים הבאים לפחות:
- מנורה הכוללת גוף תאורה המיועד לסאונה
 - כריות ראש מעץ אבאצ'י, אחת לכל ספסל
 - מדרכי רצפה לשטח הרצפה הגלוי
 - משענות גב מאחורי כל ספסל על קיר הסאונה
 - תרמומטר
 - היגרומטר
 - שעון חול
 - מגן תנור מעץ אבאצ'י מסביב לתנור

X.8 לחצן מצוקה (אופציה)

הסאונה תכלול לחצן מצוקה, אשר יהיה מטיפוס "פטריה" אדום ננעל בלחיצה ומשחרר בסיבוב, עם תחנה אור קולית בקבלה/מנהל אחזקה/קב"ט _____.

עם הלחיצה תופעל אזעקה אור קולית בתחנה. ניתן להשתיק את האזעקה הקולית מהתחנה, האזעקה האורית תשחרר רק ע"י שחרור הלחצן בסאונה.